

## ¿POR QUÉ TIEMBLA LA MANSIÓN DINAMIC?

**E**l reto estaba en el aire: producir la video-aventura más excitante jamás realizada. A partir de entonces, la tensión surge entre los programadores, sus caras denotan el cansancio tras largas noches de trabajo.

La atmósfera en la «mansión» es electrizante y un halo de misterio rodea al equipo.

¿Qué sucederá?

¿Sufrirán un colapso mental?

¿Conseguirán mantener las energías necesarias? ...

Pero la principal cuestión es:

¿Podrás contener tú la paciencia?

No desesperes, pronto llegará...

# CAMELOT WARRIORS

DINAMIC

# MICRO Manía

Año I - N° 7

Sólo para adictos

250 Ptas.

**Patas Arriba**

**Nodes Of Yesod**

**Highway  
Encounter**

**Night Shade**

**AMSTRAD**

Pon vidas infinitas  
al Knight Lore  
y Combat Lynx



**NUEVAS SECCIONES**

- BIBLIOMANIA
- CODIGO SECRETO

**COMMODORE**

**SUPERZAXXON**  
*La aventura  
continúa*

HOBBY PRESS, S.A.





# TRIO DE ASEs.



Apúntate a lo último. En SINCLAIR STORE tenemos las últimas novedades de este otoño. Desde el Spectrum de 128K al QL en español. Desde el nuevo AMSTRAD CPC 6128 a las últimas novedades mundiales en periféricos. Ven a vernos. Podrás comprobarlo personalmente. Y no olvides pedir tu tarjeta del CLUB SINCLAIR STORE, con la que conseguirás el 10% de descuento en tus próximas compras.

## QL

- 128K RAM
- Procesador de 32 bits
- Teclado profesional en castellano
- 2 Microdrives incorporados
- Color y alta resolución
- Software incluido:

- Tratamiento de textos
- Base de datos
- Hoja electrónica de cálculo
- Gráficos

\* GARANTIA INVESTRONICA

## AMSTRAD CPC 6128

- 128K RAM
- 48K ROM
- Unidad de disco de 3"
- Teclado profesional en castellano
- Monitor color o fósforo verde
- Sistema operativo: AMS-DOS CP/M 2.2 y CP/M Plus.
- DR. LOGO
- Se entrega con dos discos de los sistemas operativos y Dr. LOGO y un disco con 6 programas de obsequio.
- Manuales en castellano

\* GARANTIA OFICIAL AMSTRAD ESPAÑA

## SPECTRUM 128

- 128K RAM
- Teclado con caracteres españoles
- Teclado adicional para editar programas o textos, controlar juegos o como calculadora
- Editor de pantalla permanente
- Admite el software del Spectrum y Spectrum +
- Salida RS 232 y RED ZX
- Conectores: T.V., monitor RGB, cassette, microdrive, etc.
- Facilidad de conexión a diversos instrumentos musicales.
- Manuales en castellano.

\* GARANTIA INVESTRONICA

**sinclair store**  
SOMOS PROFESIONALES

BRAVO MURILLO, 2 (aparc. gratuito en C/. Magallanes, 1). Tel.: 446 62 31  
DIEGO DE LEON, 25 (aparc. gratuito en C/. Núñez de Balboa, 114). Tel.: 261 88 01 MADRID  
AVDA. FELIPE II, 12. Tel.: 431 32 33 MADRID (próxima apertura)

**Director Editorial**  
José I. Gómez-Centurión

**Director Ejecutivo**  
Gabriel Nieto

**Asesor Editorial**  
Domingo Gómez

**Redactor Jefe**  
Alicia Pérez Tolosa

**Diseño**  
Rosa María Capitel

**Redacción**  
Miguel Ángel Hiosa,  
Fco. Javier Martín,  
Equipo Cibernesis,  
Pedro Pérez, Amalia Gómez,  
J. M. Lazo, H. Martín Salina

**Secretaría Redacción**  
Carmen Santamaría

**Fotografía**  
Javier Martínez, Carlos Candel

**Portada**  
José María Ponce

**Dibujos**  
J. R. Ballesteros,  
A. Perera, F. L. Frontán,  
J. M. López Moreno,  
Enrique Almendros

**Edita**  
HOBBY PRESS, S. A.

**Presidente**  
María Andino

**Consejero Delegado**  
José I. Gómez-Centurión

**Jefe de Publicidad**  
Marisa Esteban

**Secretaría de Dirección**  
Marisa Cogorro

**Suscripciones**  
M.<sup>a</sup> Rosa González  
M.<sup>a</sup> del Mar Calzada

**Redacción, Administración y Publicidad**  
La Granja, s/n  
Polígono Industrial de Alcobendas  
Tel.: 654 32 11  
Telex: 49480 HOPR

**Dto. Circulación**  
Carlos Peropadre

**Distribución**  
Coedis, S. A. Valencia, 245  
Barcelona

**Imprime**  
ROTEDEC, S. A. Ctra. de Irún,  
km. 12,450 (MADRID)

**Fotocomposición**  
Espacio y Punto, S. A.  
Paseo de la Castellana, 268

**Fotomecánica**  
GROF  
Ezequiel Solana, 16

Representante para Argentina,  
Chile, Uruguay y Paraguay, Cía.  
Americana de Ediciones, S.R.L.  
Sud América 1.532. Tel.: 21 24 64.  
1209 BUENOS AIRES (Argentina).

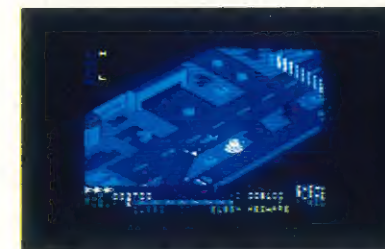
MICROMANIA no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Reservados todos los derechos.

Se solicitará control OJD

# MICRO Mania

Sólo para adictos

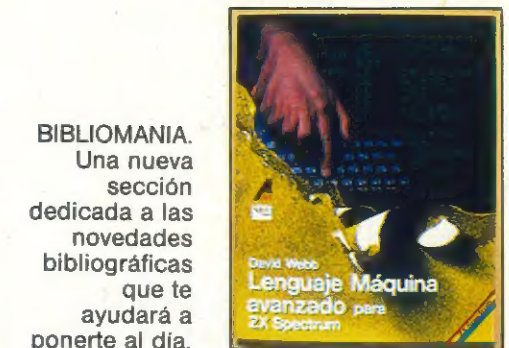
Año I. N.º 7. Diciembre 1985. 250 Ptas.



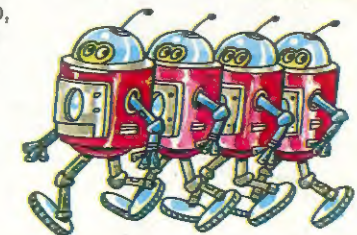
LA ESTRELLA. «Superzaxxon».



PATAS ARRIBA. En este número, los secretos de «Highway Encounter», «Herbert's Dummy Run», «Nightshade» y «Nodes of Yesod».



BIBLIOMANIA. Una nueva sección dedicada a las novedades bibliográficas que te ayudará a ponerte al día.



ARRIBA Y ABAJO.

4	DE AQUI Y DE ALLA.	38	ARRIBA Y ABAJO.
10	BIBLIOMANIA. Una nueva sección dedicada a novedades bibliográficas que te ayudará a ponerte al día.	40	CODIGO SECRETO.
12	LA ESTRELLA. «Superzaxxon».	42	PATAS ARRIBA. En este número, los secretos de «Highway Encounter», «Herbert's Dummy Run», «Nightshade» y «Nodes of Yesod».
14	LO NUEVO.	68	LAS LEYES DE MURPHY.
28	COMO SE PROGRAMA UN JUEGO (VII). Todo sobre manejo de tablas.	70	MICROFOBIA.
34	UTENSILIOS Y CACHIVACHES. Unas páginas en las que tendrá cabida todo tipo de «complementos» para la programación. Este mes, trata de un compilador de lo más útil.	72	S.O.S.WARE.
		74	LA OCASION LA PINTAN...





## PIONER SACA EL PX-7 UNA NUEVA VERSION DE MSX

Una interesante novedad nos viene de la mano de la casa Pioneer, que se ha lanzado a la aventura de la informática respaldándose en la buena reputación que han adquirido gracias a sus equipos HI-FI. Y lo han hecho a través de una versión del ordenador es-

tándar MSX, el PX-7, que ofrece la posibilidad de utilizarse junto con un vídeo de discos láser a cuya imagen se le pueden superponer los gráficos, títulos o creaciones propias, todo ello acompañado, por supuesto, de un estupendo sonido estereofónico.



## ZOIDS: LA LUCHA INTERPLANETARIA

Los temas interplanetarios, de luchas galácticas y planetas lejanos, siguen estando de moda, o al menos así piensa la compañía Martech, que ha lanzado un programa que con el nombre de Zoids, pretende ser una batalla entre los Zoids azules y los Zoid rojos por la supremacía del planeta Zoidstar.

Tú serás en el juego Mighty Zoidzilla, un Zoid azul que ha de llevar a cabo una peligrosa misión en territorio enemigo pilotando una extraña nave con forma de animal metalizado.

El juego está disponible para Spectrum, Commodore, Amstrad, MSX y Atari.



## FABRICATE TUS PROPIOS CARTUCHOS

A la hora de cargar programas en tu COMMODORE 64, los cartuchos pueden facilitarte mucho el trabajo. Pero, sabías que ahora puedes fabricártelos tú mismo, e introducir tu software en ellos?

Lo único que necesitarás es un dispositivo llamado «ACTIVADOR DE EPROM», el cual está formado por una se-

rie de chips que permiten mantener los datos cuando se está programando, e incluso cuando tu 64 está apagado. Estos datos también pueden ser borrados, pero esto es otra historia.

Un sólo problema: por el momento, estos dispositivos son muy escasos y bastante caros.

Comercializado por Sony

## MANDO A DISTANCIA



Sony comercializa un mando a distancia para juegos, que no lleva ningún tipo de cable y que le permitirá jugar al usuario cómodamente sentado en su sillón favorito.

De este sistema no podemos decir que sea innovador o revolucionario, ya que otras compañías lo habían intentado ya (recordemos el mando

a distancia del Spectrum). Sí lo es, en cambio, en lo que se refiere a diseño y sentido práctico.

Del mismo modo, Sony comercializa el JS-55, un mando de bella facturación pensado para un manejo muy sencillo, aunque al principio resulte algo diferente de los habituales.



## EL AULA INFORMATICA DE INVESTRONICA

Según parece, el AULA INFORMATICA se está poniendo de moda como el mejor medio que hay para aprender a conocer el mundo de los ordenadores. Investronica que lo sabe y que en estos menesteres siempre está muy atenta, ha creado una. Su dato más significativo es la modularidad y la posibilidad de ampliación sin modificar el sistema base.

La posibilidad de ampliación de configuración es de hasta 64 alumnos aunque Investronica recomienda un

máximo de 15 a 18 por profesor, para un mejor aprovechamiento.

Otro de los datos a considerar es la independencia que tiene cada alumno para realizar los trabajos en su ordenador. El profesor, a su vez, puede mantener en todo momento un trato constante con éste, mediante mensajes individuales encaminados a dirigir su tarea.

En el AULA de INVESTRONICA se ofrece la posibilidad de trabajar con Spectrum Plus y QL a los centros docentes.



## NUEVO PRODUCTO DE JAMES SOFTWARE

3D Boxing es el nuevo producto de James Software, que como inequívocamente su nombre indica, se trata de un encuentro de Boxeo en tres dimensiones cuyos gráficos son bastante distintos a los de otros programas de esta modalidad.

Los púgiles están ahí, rodeados de una gran cantidad de público que les anima constantemente mientras esperan ansiosos que alguno de los dos caiga sobre la lona.

La visión del encuentro se realiza desde un plano general y los movimientos son bastante simples.



## UN BUEN SOPORTE PARA UNA BUENA IDEA

El BEE PACK es un adaptador especial para poder utilizar la tarjeta de soft que comercializa la empresa japonesa Mitsubishi. BP, que es el nombre con el que se le conoce, ha sido desarrollado por Hundson Soft y se adopta perfectamente al MSX como cartucho de ROM, con la di-

ferencia de que en esta ocasión la información que nos interesa se encuentra en la tarjeta de ROM (BEE CARD).

Muy pronto habrá también tarjetas y adaptadores, tanto para Commodore como para Spectrum. Bienvenidas sean.



## UTILIDADES COMMODORE

Se han realizado dos nuevas versiones para Commodore del famoso programa de utilidades Snapshot, empleado como volcador de pantallas. El programa original trabaja con las impresoras Epson y Gemini, mientras que éstas lo hacen con la Commodore 1525 y MPS-801 para la primera versión y con las Commodore 1526 y MPS-802 para la segunda.

Todas estas versiones operan de un modo idéntico, siendo controladas por tan

sólo cuatro teclas.

Snapshot produce impresiones durante una ejecución sin necesidad de perturbar al programa en memoria. Hasta los más sofisticados programas y los más altamente protegidos son compatibles.

De las tres versiones, la mejor es la Snapshot-C2 pues es la más rápida y la que realiza las impresiones con mayor precisión.

Estos programas están actualmente disponibles en disco.



# Es usted capaz de tomar el relevo del General Montgomery...

## & Juegos & ESTRATEGIA

le presenta en exclusiva  
el WAR GAME, para Spectrum,  
de mayor éxito en Inglaterra:

### ARNHEM

(operación «Market Garden», basada  
en un hecho real de la Segunda Guerra  
Mundial)

Si no lo encontrara en su kiosco puede solicitarlo direc-  
tamente a nuestra editorial sin  
gastos de envío alguno por  
su parte. No demore  
su pedido, hay un  
número limitado  
de cassettes.



Recorte o copie este cupón y envíelo a Hobby Press, S. A. Apdo. de Correos 54.062. Madrid.

Deseo recibir en mi domicilio, sin gastos de envío alguno por mi parte, la cinta ARNHEM,

al precio de 995 pesetas.

Nombre \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Localidad \_\_\_\_\_

Código \_\_\_\_\_

La forma de pago elegida es la que señalo con una cruz.

☐ Giro Postal n.° \_\_\_\_\_

☐ Tarjeta Visa n.° \_\_\_\_\_

☐ Tarjeta de caducidad de la tarjeta \_\_\_\_\_

Provincia \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_

Fecha y Firma: \_\_\_\_\_

☐ Talón nominativo a Hobby

HOBBY PRESS, S.A. Editamos para gente inquieta.

Ya está a la venta!

COMAL 80

## NUEVO CARTUCHO PARA EL COMMODORE 64

Más novedades para los usuarios del COMMODORE 64. Se trata de un nuevo cartucho, el COMAL 80 (Common Algorithmic Language).

Este cartucho incorpora un nuevo lenguaje de programación utilizando instrucciones de Basic, Pascal y Logo. Aunque principalmente está basado en el primero, ha sido ampliado con sentencias de bucles empleadas por el Pascal y con las de resolución de gráficos que han hecho famoso al logo.

Además, lleva un conjunto de 11 paquetes de software que facilitan el aprovechamiento de las ventajas en el ordenador, tales como creación de gráficos, acceso al dispositivo de sonido, movimiento de objetos en la pan-



talla, e incluso hay uno que nos indica los errores en el idioma propio del país en el que es adquirido.

En cuanto a los aspectos técnicos, podemos señalar que posee 64K de ROM y

30714 bytes de RAM (los gráficos no utilizan memoria extra); y en lo referente al código máquina, deciros que tiene una memoria de 16 K o de 32 K EPROM (este último autoejecutable).

DISCOS

## PARA EL MSX

Toshiba ha puesto a la venta su teclado musical para ordenador con el cual puedes convertir tu MSX en un fantástico sintetizador musical.

Con él es posible tocar simultáneamente nueve notas, utilizar 65 voces diferentes y dispone de 20 ritmos. Se puede también grabar o reproducir nuestras composiciones o interpretaciones en un disco o un cassette.



## EL UNDERWURLDE DE FIREBIRD

Por fin la compañía de software FIREBIRD nos anuncia la inminente aparición de su versión para el Commodore del archipopular programa Underwurld. De este modo, uno de los mejores juegos que se han hecho para el Spectrum, estará ahora también disponible para los usuarios de éste otro ordenador.

La versión es bastante parecida a la anterior pero quizás se han aprovechado algo más las posibilidades gráficas del Commodore.

Es, sin duda, una estupenda noticia.



## UN SINTETIZADOR LLAMADO MSX

El SVI 738 X'PRESS es el nuevo ordenador de Spectravideo que ha lanzado Indescomp, con el fin de llenar el hueco (o abismo según se mire) que existe en el mercado de los MSX. Por eso ahora lleva incorporado una unidad de discos en uno de los laterales del ordenador.

El aparato en cuestión, era presentado en una convención de Indescomp donde las estrellas eran los modelos de Amstrad. Sin embargo, este nuevo lanzamiento parece indicar que no se ha olvidado a los MSX.

La unidad de discos es de 3,5 pulgadas y tiene también una entrada para utilizar los cartuchos de ROM. En la parte posterior del aparato hay una pieza con una triple función: como asa, como cierre y para evitar la entrada de polvo. Esto indica lógicamente que tiene un carácter funcional y versátil y que puede ser un magnífico portátil.

Está preparado para trabajar en los sistemas operativos CP/M, MSX-DOS y MSX DISK BASIC y lleva incorporado una salida RS 323-C y



Centronics Paralelo.

La capacidad en RAM es de 80K, aunque como ya viene siendo costumbre, se presupone que no será manejable desde el BASIC.

Un detalle a considerar es

el nuevo sistema MVPD que permite cambiar la pantalla de 40 a 80 columnas de un modo directo.

Su precio en el mercado es de 99.000 pesetas.



# IMPRESORAS POR ARRIBA Y POR ABAJO

## SEIKOSHA

por arriba...  
en prestaciones



por abajo...  
en precios

### DiRac

Avda. Blasco Ibáñez, 116  
Tel. (96) 372.88.89  
Telex 62220 - 46022 VALENCIA

Muntaner, 60-2.º-4.º

Tel. (93) 323.32.19  
08011 BARCELONA

Agustín de Foxá, 25-3.º-A  
Tels. (91) 733.57.00-733.56.50  
28006 MADRID

GP 50	La pequeña 50 cps. Papel normal con interfaces paralelo, serial y spectrum.....	19.900 ptas.
SP 800	La perfección 96 cps. Introducir automático hoja a hoja 24 cps. en alta calidad.....	59.900 ptas.
SP 1000	La programable 100 cps. 96 cart. programables en RAM. Introducir hoja a hoja 24 cps. en alta calidad.....	69.900 ptas.
GP 700	La de color 50 cps. 7 colores, 80 columnas. Tracción y fricción. Papel de 10 pulgadas.....	69.900 ptas.
BP 5200	La de oficina 200 cps. 106 cps en alta calidad. Buffer 4K. Introducir automático de documentos (Opc).....	199.900 ptas.
BP 5420	La más rápida cps. 106 cps en alta calidad. Buffer de 18K. Paralelo y RS232.....	299.900 ptas.

Interfaces: Serie RS232C, Spectrum, IBM, COMMODORE, MSX, QL, Apple Macintosh, HP-IB \* con interface paralelo.

## NUEVO GRABADOR PHILIPS

Con miras a obtener una buena calidad de grabación, Philips ha diseñado un nuevo modelo de grabador cuyas prestaciones están orientadas principalmente a aquellos usuarios que deseen utilizarlo con fines serios.

Este D6450 incluye interruptor de fase, teclas digitales indicadores de LED y una conexión para monitor.

Este grabador es bastante similar al JVC, pero presenta la nada despreciable ventaja de que su precio es la mitad de éste.

## «EL ZORRO» PARA TODOS LOS ORDENADORES

Datasoft, la compañía americana que nutre de productos a US GOLD, ha producido un nuevo programa basado en el legendario ZORRO, ese curioso personaje que hizo las delicias de todos los aficionados a las aventuras.

El programa, que tiene unos gráficos muy buenos, nos envuelve en un clima de acción continua. Tendremos que dirigir al Zorro por casas, tejados y balcones, espada en mano y dispuestos siempre a luchar contra forajidos y malvados.

De momento está disponible para Commodore y Atari, pero pronto lo estará para el resto de los ordenadores.



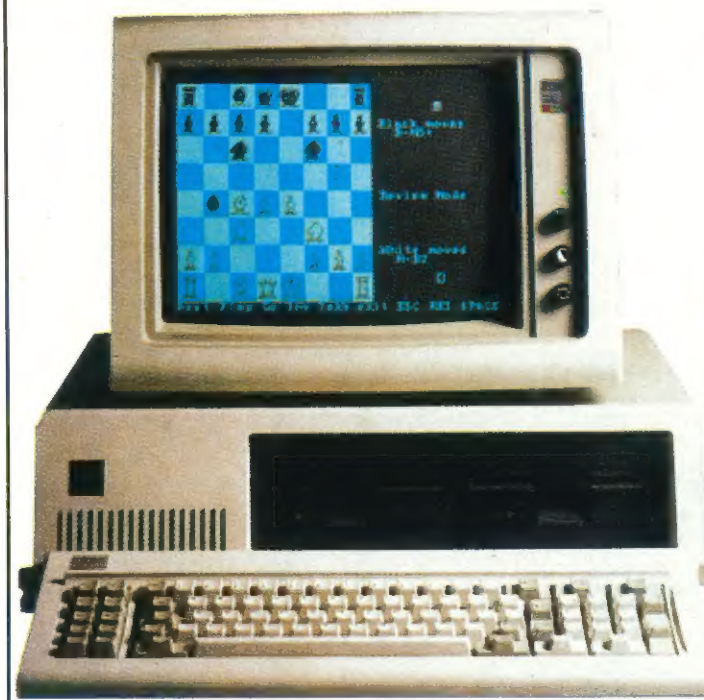
## PARA JUGAR CON EL IBM

¿Quién ha dicho que con el IBM no se puede jugar? Desde luego lo que está claro es que no ha sido MICRO-DEAL, la empresa inglesa que ha sacado de golpe seis juegos para este ordenador.

Todos ellos pretenden ser bastante serios y de un nivel lo suficientemente alto como

para interesar a los sesudos consumidores de este ordenador.

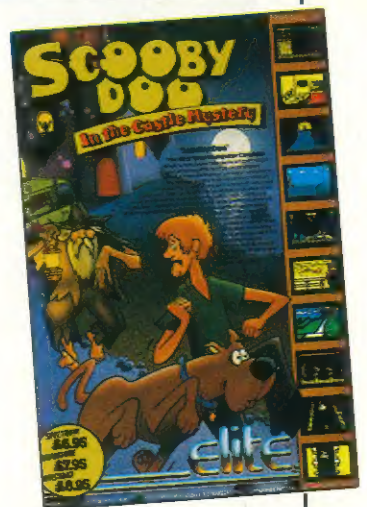
Hay dos clásicos de las «mesas intelectuales», el Ajedrez y el Backgamon. Un deporte de élite, el Golf, dos aventuras, Calixto Island y Sea Search, y un programa de estrategia, el Empire.



## SCOOBY DOO

Ya está a la venta para Spectrum, Commodore y Amstrad el nuevo producto de la casa Elite que está basado en un personaje muy popular entre los más pequeños. Nos estamos refiriendo a Scooby Doo, con el que viviremos excitantes momentos en el Castillo Misterioso.

Tiene unos gráficos muy buenos y está diseñado en forma de aventura.



## UN RATON PARA MSX

Los usuarios de MSX por fin van a tener la posibilidad de adquirir un ratón para su ordenador. La casa que lo ha realizado ha sido Wigmore House, y saldrá a la venta junto con un cassette o cartucho de software. Incluye además de las características generales, imagen de espejo, zoom, texto, duplicador y la posibilidad de pintar con 120 colores

diferentes. El ratón lleva incorporado una bola de borrado, que permite realizar dibujos con un alto grado de precisión, y además dos botones de control. Su precio en Inglaterra es de unas 79 libras, pero si es comercializado en España, posiblemente subirá su precio.



# BIBLIOMANIA

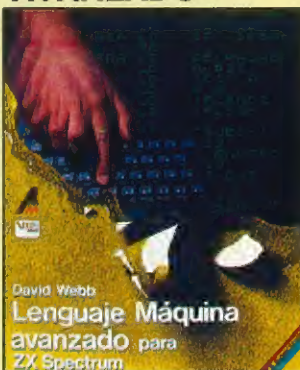
El código máquina se ha convertido en poco tiempo en el idioma informático más popular de cuantos existen. Y todo ello teniendo en cuenta que se trata de uno de los lenguajes más complicados

Su éxito se debe en gran parte a que su dominio se ha convertido en algo completamente imprescindible entre todos aquellos que pretendan llegar un día a crear su propio juego comercial.

Las principales editoriales lo saben y se han apresurado a lanzar sus productos al mercado con el fin de ofrecer al consumidor un amplio espectro de posibilidades que tratan, cada una por su parte, de dar una visión mucho más clara de lo que es en realidad el CODIGO MAQUINA.

En esta nueva sección ofrecemos una muestra.

## SPECTRUM LENGUAJE MAQUINA AVANZADO



ANAYA. DAVID WEBB  
192 Págs.

David Webb es un joven de poco más de 18 años que sabe mucho de este tema y lo demuestra en cada línea de este libro, donde trata de explicarnos paso por paso todo lo que necesitamos saber para convertirnos en programadores expertos. En él se ponen las bases de las que luego nosotros sacaremos provecho de acuerdo a nuestras posibilidades.

Entre otros temas de interés, pasaremos revista a apartados tan interesantes como: el tratamiento de pantalla, desarrollo de una rutina de impresión, pantallas de carga animadas, exploración del teclado, las interrupciones, los sprites, el color y algunas cosas más.

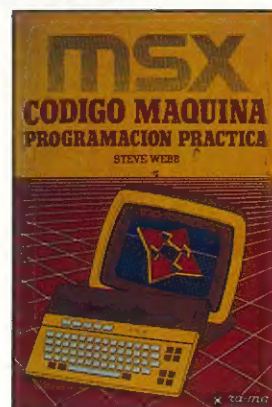
## MSX

### CODIGO MAQUINA. PROGRAMACION PRACTICA

RA-MA  
STEVE WEBB  
128 Págs.

Es uno de los primeros libros que aparecen en nuestro país sobre el código máquina para los MSX.

Trata de explicarnos todo sobre el código máquina desde el principio, comparándonos algunas instrucciones Basic con sus equivalentes en este lenguaje, para pasar posteriormente a darnos una descripción bastante detallada de algunas rutinas individuales del juego: «Invasor del Espacio» y el modo en el que se pueden utilizar algunas de estas rutinas desde el Basic.



El libro es muy claro y sencillo de entender gracias a su estructura, que a diferencia de otros productos del género es eminentemente práctica.



## SPECTRUM

### PROGRAMACION DEL Z-80 ENSAMBLADOR



PARANINFO  
OLIVER LEPAPE  
114 Págs.

Este libro, a pesar de haber sido concebido con el fin de introducir a los futuros programadores en un microprocesador Z80, resulta en realidad una obra con un elevado nivel técnico que podría ser mucho más que eso, ya que se trata en realidad de una muy buena obra de consulta para los que ya tengan algún conocimiento sobre el tema.

Un lugar muy importante lo ocupan las operaciones con registros, aspecto éste que se trata con un gran número de ejemplos unas veces más clarificadores que otras, pero eso sí, siempre explicando todo proceso lógico paso por paso.

## SPECTRUM

### PROGRAMACION AVANZADA DEL ZX SPECTRUM. Rutinas de ROM y Sistema Operativo

ANAYA  
STEVE KRAMER  
128 Págs.

El título de esta obra no deja lugar a dudas sobre su contenido. Sin embargo, no es como pudiera parecer en un principio un análisis exhaustivo de las rutinas de la ROM y su funcionamiento (para eso hay, por cierto, un libro muy bueno) sino que trata de dar un repaso a algunas de éstas, explicando sin demasiadas profundidades su funcionamiento y el modo en que podemos utilizarlas a la hora de hacer nuestros programas.

También se tratan otros temas de interés como son las variables del sistema, los



puertos de entrada y salida, las interrupciones y el calculador.

Tienen además siete apéndices de gran utilidad y es en general un buen libro para tener siempre a mano como ayuda.

## COMMODORE

### CODIGO MAQUINA AVANZADO



RA-MA  
MARK GREENSHIELDS  
216 Págs.

Es un tutor bastante completo del lenguaje ensamblador que nos enseña a sacar mucho más rendimiento a todos nuestros progra-

mas mediante el Código Máquina.

Está indicado para todas aquellas personas que ya dominen el Basic y va acompañado de un gran número de programas y ejemplos mediante los cuales se trata de ofrecer una panorámica mucho más clarificadora de lo que consiste en realidad este apasionante lenguaje de programación.

El libro está estructurado en dos bloques, uno en el que se nos explica la totalidad de instrucciones que usa el ensamblador y otro en el que se aplica de una forma práctica los conceptos aprendidos en el anterior. En este último se nos habla de los gráficos de alta resolución y del modo de mover hasta un total de 24 Sprites.

## SPECTRUM

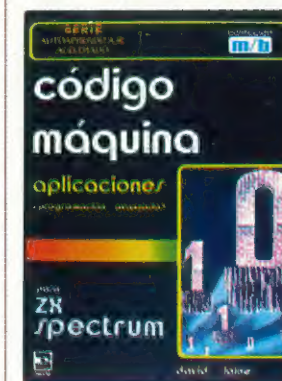
### CODIGO MAQUINA Aplicaciones

REDE  
DAVID LAINE  
170 Págs.

Estamos ante un libro de los denominados de programación avanzada, aunque nadie debe de asustarse porque la realidad es que, a pesar de ello, es muy claro en la forma en que explica cada uno de los apartados de la obra.

Se tratan entre otros temas de interés, de la representación numérica, los métodos de direccionamiento, el traspaso de datos entre subrutinas, la presentación en pantalla, la animación y sobre todo los gráficos en alta resolución.

Es una buena obra de consulta y aprendizaje recomendada especialmente para aquéllos que ya tengan conocimientos previos de código máquina aunque no sea a un nivel muy alto.



## SPECTRUM LENGUAJE MAQUINA DEL ZX SPECTRUM

GUSTAVO GILI  
P. PELLIER  
126 Págs.

Está pensado para personas que deseen ampliar sus conocimientos sobre el Código Máquina con el fin de obtener uno recursos su-

## COMMODORE

### LENGUAJE MAQUINA Entradas, Salidas y Periféricos

PARANINFO  
F. MONTEIL  
111 Págs.

La obra en cuestión pretende ser una ayuda para el usuario que cansado del Basic, quiere ir todavía más lejos y tiene la necesidad de adentrarse en el código máquina y más concretamente en el lenguaje ensamblador.

En los distintos capítulos se nos habla de los mapas de memoria, el acceso al lenguaje máquina desde el Basic, las herramientas de programación, los subprogramas del sistema y un aspecto muy importante para todo programador de juegos que se precie, los gráficos animados.

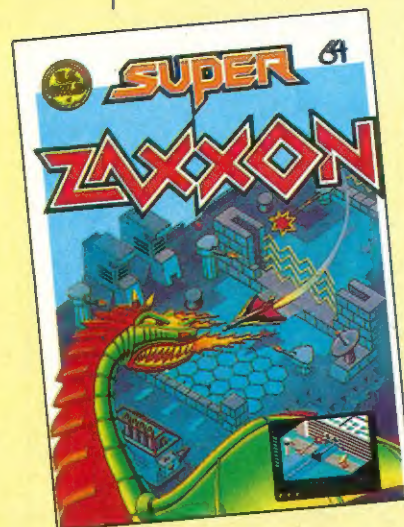
Se trata de un libro de iniciación muy interesante.





Un arma diabólica

# SUPERZAXXON



Commodore

US GOLD

ARCADE

P.V.P.: 2.600

**N**uevamente tendremos que enfrentarnos al Imperio Zax-

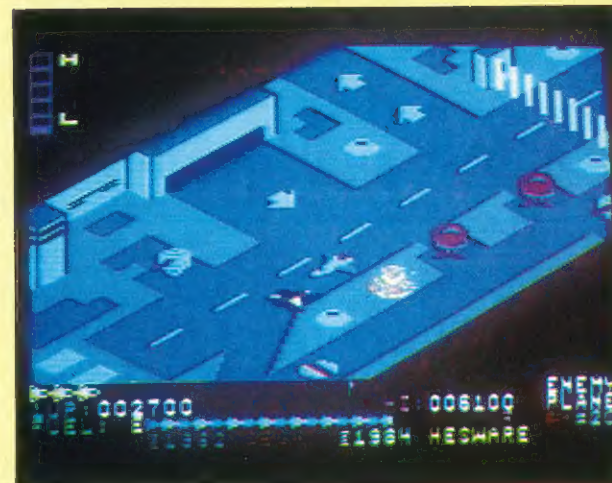
fuego por la boca.

Este arma es un grave peligro para la tierra y además, la base primordial del Imperio en su lucha contra nuestro planeta.

Por este motivo es precisamente por él que nos ha sido encomendado la misión de aniquilar estos peligrosos dispositivos que se encuentran repartidos en el interior de las bases Zaxxon.

Las fortalezas de sus bases están protegidas con un sofisticado sistema bélico compuesto entre otros elementos, por misiles tierra-aire, torretas con ametralladoras, antenas parabólicas y barreras electrificadas con rayos láser. Además hay también unos misiles especiales con un mecanismo de búsqueda de calor, que son indestructibles.

Como todas las naves, la nuestra también necesita combustible para surcar el aire y como el que tenemos al principio no nos va a durar siempre, habrá que llenar cada



carga de combustible más que sofisticado de tal modo que nos bastará con destruir los tanques de gasolina del enemigo para que éstos se llenen.

El juego comienza en el exterior de la Fortaleza Espacial, desde allí tenemos que llegar

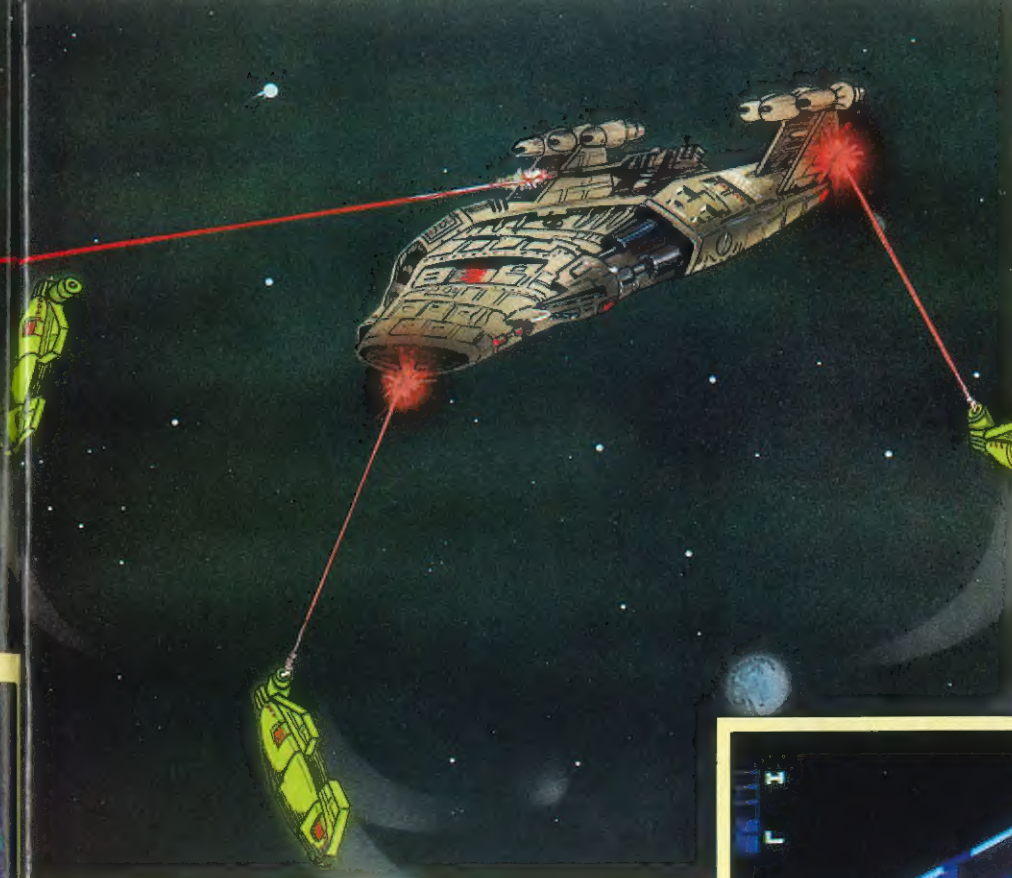
hasta el túnel que sirve de enlace entre las diferentes bases. Antes de llegar a ese punto hay que librar una dura batalla contra la aviación enemiga que se lo pasa muy bien persiguiéndonos incansablemente.

El túnel está plagado de



xon en una delicada misión. Los agentes infiltrados en el imperio han descubierto que nuestros enemigos han creado un arma biológica muy parecida a un Dragón que echa

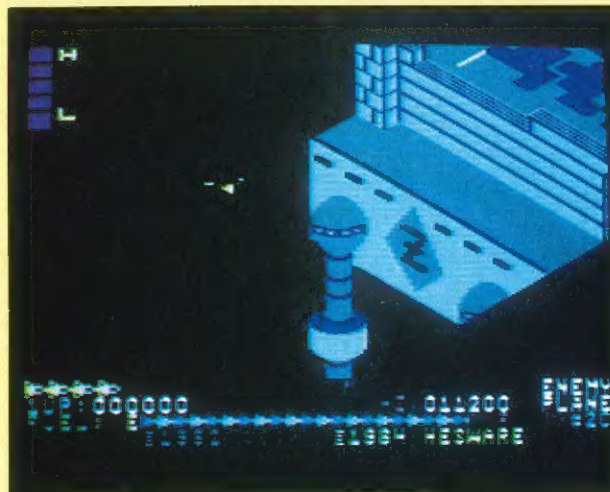
cierto tiempo los depósitos. Sin embargo, esto no es problema porque nuestros científicos han previsto esta circunstancia y han dotado a nuestra nave de un sistema de



minas y aviones enemigos y además, hay que volar con mucho cuidado para no chocar con las paredes laterales o el suelo.

Si conseguimos finalmente llegar hasta la Fortaleza del Dragón (algo muy difícil, por cierto) nuestros problemas

habrán aumentado ya que a las complicaciones anteriores se unirán algunas nuevas, como son: los cañones que disparan de lado a lado y un gran número de campos de fuerza que adornan el recorrido mientras nos complican bastante la existencia.



seis veces en el blanco, que no es otro que la boca de nuestro enemigo.

Contamos con cinco naves y toda la habilidad de que seamos capaces, para lograr la misión que nos ha encomendado el cuartel general de defensa terrestre. No podemos defraudarles.

El programa supera en imaginación al de la primera parte aunque conserve el mismo espíritu y un escenario muy parecido al de éste, exceptuando, claro está, el túnel y las trampas del recorrido.



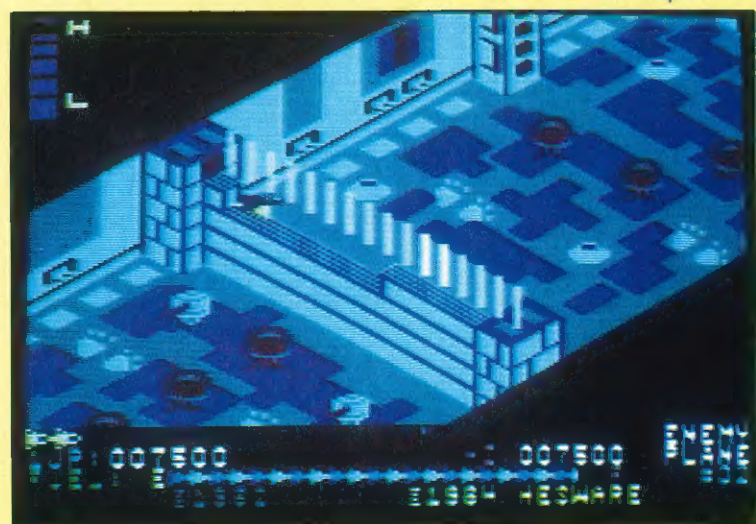
Cuando consigamos atravesar la última barrera, estaremos en condiciones de enfrentarnos a cada uno de los tres dragones que, sin descanso, tratan afanosamente de destruirnos con su caluroso aliento de fuego. Para acabar con ellos tenemos que acertar

De todas formas, es mucho más colorista y emocionante.

El nivel de dificultad es alto pero la calidad de los gráficos hace que no perdamos el interés en ningún momento del juego.

Es un programa de los de pasarlo bien.

9/10





## Sea Harrier

### JUMP JET

Commodore  
Anirog  
Simulador de vuelo

**J**UMP JET es el nombre que se asigna al tipo de avión que no necesita pista para despegar, este es el caso del conocido Sea Harrier.

El avión está preparado para cargar un total de 6600 libras de combustible y un equipo completo de armamento, compuesto principalmente por misiles y bombas. Sin embargo, en el programa se ha tenido en cuenta una carga de 5000 libras de combustible y cuatro misiles, de tal modo que sea posible el despegue vertical.

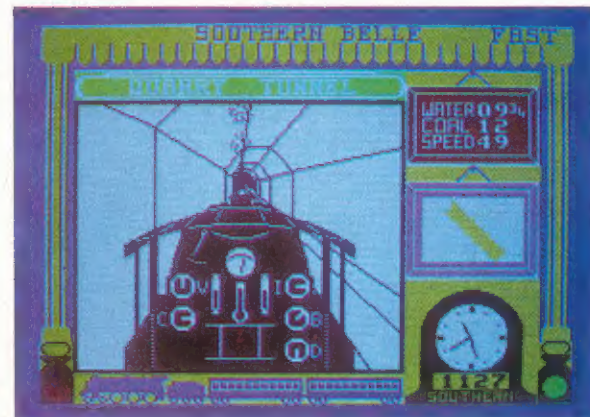
El programa tiene cuatro niveles de dificultad que pueden elegirse al principio del juego.

Durante el desarrollo de



éste la acción que se observa a través de la supuesta ventanilla de la cabina del avión refleja todas las indicaciones que aparecen en el panel de mandos. Desde éste debemos controlar todos los factores que son decisivos durante el vuelo: el radar, la altitud, el combustible, el tiempo, el HDG (indicador de la dirección magnética), el horizonte artificial, la potencia y las luces de advertencia. Esta última nos indica, que existe alguna anomalía de vuelo que tendremos que subsanar.

Es un magnífico simulador de vuelo de combate que nos hará sentir la sensación de estar librando una auténtica batalla aérea.



demasiado monótono, el menú presenta siete opciones diferentes que, a pesar de que efectúan el mismo recorrido, difieren entre sí por las maniobras y objetivos que se deben realizar y por la dificultad de los mismos.

En definitiva, Southern Belle es un juego entretenido a pesar de que al principio resulta un poco complicado hacerse con los controles y el manejo de esta vieja locomotora a vapor.



## Lucha en la cancha

### BASKETBALL



Con Shouthern Belle podrás controlar por ti mismo todos los mecanismos que hacen posible el funcionamiento de una auténtica máquina de vapor: calderas, agua, frenos, acelerador, y todo ello, además, teniendo que cumplir estrictamente los horarios de llegada a todas las estaciones por las que pases en tu largo recorrido, desde Londres a Brighton.

Para que el juego no resulte

## Un Viaje en la Máquina de Vapor

### SOUTHERN BELLE

Spectrum  
Hewson Consultants  
Simulador  
P.V.P.: 2.100

**¿P**ero cómo?, ¿qué cuando eras pequeño tus papas nunca te compraron un tren de juguete? Pues oye, ahora tienes la oportunidad de tener uno y, además, con pito y todo.

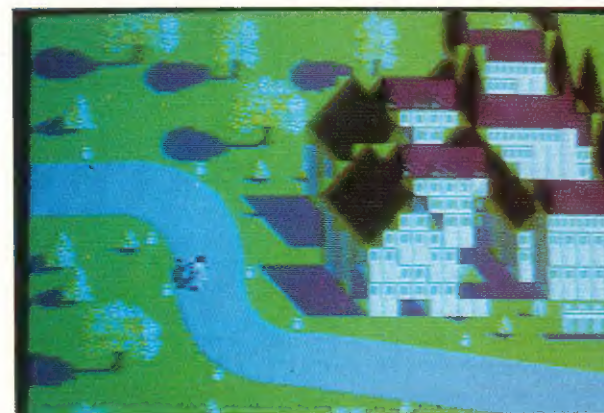
## Pedalada a pedalada

### TOUR DE FRANCIA

Commodore  
Activision  
Ciclismo

**D**urante algunas horas puedes convertirte en tu ciclista favorito y formar parte del grupo de corredores que anualmente se disponen a correr el Tour de Francia.

El circuito tiene un total de 16 etapas, las cuales podemos recorrer enteras o, si lo deseamos, correr sólo en alguna de ellas.



Cuando hayamos elegido los corredores que van a intervenir y el país al que pertenecen, todo estará dispuesto para comenzar la prueba. Pero que nadie se haga ilusiones, no se trata de una carrera con muchos corredores, en la que es posible la escapada, la lucha en la montaña o el sprint final, nada de eso. Es un Tour a base de pruebas de contrareloj. Sólo podemos dirigir a un sólo corredor a la vez y por cierto, al principio y

hasta que le cojamos el «tranquillo al asunto», con bastante dificultad.

Entre las opciones que tenemos está la de cambiar el color del corredor y de la bicicleta.

El movimiento es bastante complicado, pero no por la dificultad de manejo, sino por el hecho de que nuestro corredor se ambala muy a menudo y a veces nos vemos obligados a frenar contra el suelo o alguna que otra valla.

Spectrum  
Imagine  
Baloncesto  
P.V.P.: 2.300

**E**l baloncesto es ese deporte mágico capaz de reunir a su alrededor a multitud de personas que acuden a la cancha con la sana intención de ver ganar a su equipo. Cuantas veces no habremos soñado vido un partido, con formar parte del quinteto inicial de nuestro equipo favorito o, incluso, con dirigir desde el banquillo la evolución de éste.

Con Basketball es posible hacer ambas cosas, ya que nos permite disputar un emocionante encuentro de Baloncesto y, a la vez, dirigir los movimientos de nuestro equipo, aunque sea, como en este caso, mediante uno de los jugadores, que tiene un color dis-



tinto y que es el que lleva la batuta. Al principio del juego tenemos un menú de opciones mediante el cual podemos modificar algunas de las condiciones del programa: color, número de jugadores, nivel de dificultad (a elegir entre

seis), teclas de movimiento... El salto inicial nos indica el comienzo del encuentro y hay que estar muy atentos porque la posesión de la pelota es vital en los primeros instantes, en los que nuestros contrincantes se lanzan hacia nuestra canasta de un modo abrumador.

El encuentro se ciñe a la estructura de un partido real de baloncesto con todas las reglas y avatares propios de este deporte, exceptuando el asunto de los rebotes, ya que la pelota tiene la fea costumbre de salirse del campo siempre que toca la canasta, sin entrar dentro, salvo que tengamos una velocidad supersónica que nos permita cogerla en pleno vuelo.

Y hablando de dificultades, jugar en el nivel seis es un verdadero suplicio. El equipo contrincante parece un grupo

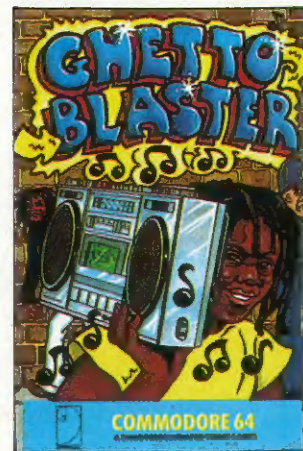
de máquinas incansables que se mueven sino parar alrededor nuestro, agotándonos física y psíquicamente, aparte, claro está, de machacar una y otra vez nuestra canasta en un alarde de superioridad fuera de lo normal. Pero no hay que desanimarse, afortunadamente existen los niveles 1, 2, 3, 4 y 5 que nos permitirán adquirir la destreza necesaria para algún día lograr vencer en el nivel más alto.

Gráficamente el juego es distinto a otros productos de la compañía, ya que se ha simplificado bastante el tratamiento de la pantalla con el fin de evitar problemas en el movimiento, algo menos vistoso pero mucho más práctico para el jugador y para el desarrollo del juego.



## Funky Town

### GHETTO BLASTER



Commodore  
Interdisc  
Video-Aventura

**R**ockin' Rodney ha encontrado por fin un trabajo en una compañía de mensajeros y su primera misión

consiste en entregar 10 cassettes de Interdisc en la oficina central, que se encuentra en Funky Street, antes de que acabe el día.

Sin embargo, algo que aparentemente resulta tan sencillo no lo va a ser tanto, porque nuestro amigo (al cual vamos a dirigir) va a encontrarse con muchos problemas en su camino.

El recorrido es largo y la ciudad está llena de peligros, entre los que tenemos que incluir el riesgo de que seamos asaltados por los maleantes que pululan por ella.

Además, Rodney trabaja también bailando en un local con mucha marcha, lo cual complica aún más su ya difícil misión.

Pulsando el botón de nuestro joystick dispararemos notas musicales, que son de gran ayuda para alejar a los enemigos.



En la parte inferior de la pantalla se encuentra un cassette con un baffle a cada lado que nos permite escuchar música cuando tengamos en nuestro poder alguna cinta. Tiene un indicador de volumen que podemos activar siempre que lo deseemos simplemente pulsando una tecla.

Se trata de un juego sumamente original en el que los gráficos están muy cuidados y el sonido es muy bueno.

7/10

## La Federación Terra

### CRITICAL MASS

Spectrum  
Durell  
Erbe  
Arcade

**L**a Federación Terra que es la que rige los destinos de nuestro mundo, ha montado una planta de conversión avanzada de anti-materia en un asteroide con el fin de suministrar a los colonos la energía que necesitan. Un ataque por sorpresa de las fuerzas enemigas alienígenas ha dañado gravemente las defensas del asteroide y aprovechando las circunstancias los atacantes han amenazado con destruir la planta de energía si no se rinden los colonos.

La misión que nos ha sido encomendada es la de infiltrarnos en las posiciones enemigas con el objetivo de desarmar la planta anti-materia antes de que nuestros enemigos consigan la Masa Crítica, clave fundamental del juego.

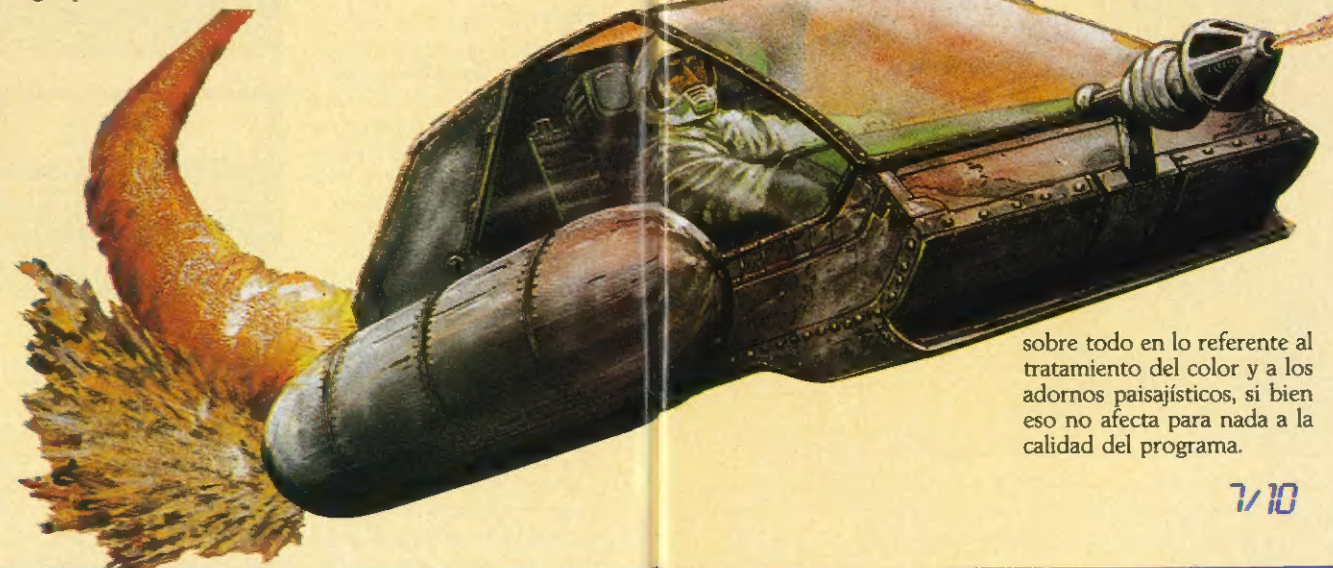
La nave que vamos a pilotar es del tipo Hovercraft y su maniobrabilidad requiere bastante pericia por nuestra parte. Disponemos de un campo de fuerza para defendernos del ataque de los enemigos pero no conviene abu-

sar de él porque podríamos acabar dañando nuestra propia nave. Si ésta fuera destruida dispondremos de nuestro «jet pac» para llegar hasta otra que nos permitirá continuar la misión. Pero cuidado, cuando estemos fuera de la nave seremos mucho más vulnerables.

Disponemos de un sistema de defensa a base de rayos láser de alta densidad que nos permiten atravesar todas las protecciones. Llegar, sin embargo, hasta el objetivo no es nada sencillo pues a medida que nos vamos acercando las dificultades van aumentando. Cuando consigamos llegar al interior de la planta seremos guiados hacia el centro superior de concentración de energía, que debemos destruir.

El juego tiene varios niveles distintos de dificultad que afectarán principalmente al número de naves de repuesto y a la velocidad con que se consume energía.

Durell continúa con su línea de programas basados en naves aéreas que, según parece, se le dan bastante bien. En esta ocasión los gráficos han sido muy simplificados,



sobre todo en lo referente al tratamiento del color y a los adornos paisajísticos, si bien eso no afecta para nada a la calidad del programa.

7/10

## Una aventura en la Edad Media

### ROBIN OF SHEERWOOD

Spectrum  
Adventure International  
Aventura



**U**na interesante aventura con ambiente medieval, situada entre bosques y castillos, nos es presentada en esta ocasión por Adventure International.



La misión principal del juego consiste en escapar de las mazmorras del castillo de Nottingham en el que, junto con otros miembros de nuestra banda, nos encontramos encerrados. Una vez conseguida esta difícil tarea, nos encontraremos con el mago Herne, el cual nos encomendará la misión de hallar las seis Piedras de Toque que han sido robadas y devolverlas a sus auténticos propietarios.

Robin of Sherwood está realizado con una gran dosis de imaginación y posee unos gráficos realmente buenos, aunque presenta el grave problema de que está en inglés y

por tanto, los que no estén muy duchos en esta lengua les resultará algo —o bastante— difícil entenderse con los personajes con los que nos vamos encontrando durante el desarrollo del juego y comprender las situaciones ante las que nos encontramos. Confiemos en que a alguna de las casas distribuidoras de software en España les parezca el juego lo suficientemente interesante como para traducirlo al castellano y que todos podamos disfrutar de las emocionantes aventuras del mítico personaje medieval.

7/10





BIENVENIDOS A LA INGLATERRA FEUDAL

# The EVIL Crown



Venciendo en los torneos reales  
podrás llegar a ser Rey.



¿Podrás apoderarte del resto  
del mundo medieval y adueñarte  
de la corona malvada?

**SPECTRUM**

**COMMODORE**

LA CORONA MALVADA: UN JUEGO DE SIMULACION  
ANIMADA. LAS FUERZAS POLITICAS EN LA  
EDAD MEDIA. ¡FACIL DE JUGAR,  
MUY DIFICIL DE GANAR!



**PREMIUM**  
SOFTWARE

# POWER

SOFTWARE, S.A.

NÁPOLES, 98, 1.º 3.ª - 08013 BARCELONA (SPAIN)



## STRONTIUM DOG

Johnny Alpha es un agente  
investigador destructor,  
un cazador de  
recompensas del futuro.  
Johnny lleva consigo  
electrobengalas,  
que deslumbrarán  
a sus enemigos,  
obligándoles a  
dejar de disparar,  
y bombas de tiempo.  
Buena suerte  
en tu misión.

## ASTRO BLASTER

5 Olas de ataque, 15 niveles de dificultad, fuego rápido, tormenta  
de meteoritos, alienígenas mutantes, joystick, bombas asesinas, gráficos a todo  
color en alta resolución, sonido, naves volantes, bolas de plasma, rayos laser.

**PREMIUM**  
SOFTWARE

## ¡¡¡ATENCIÓN!!!

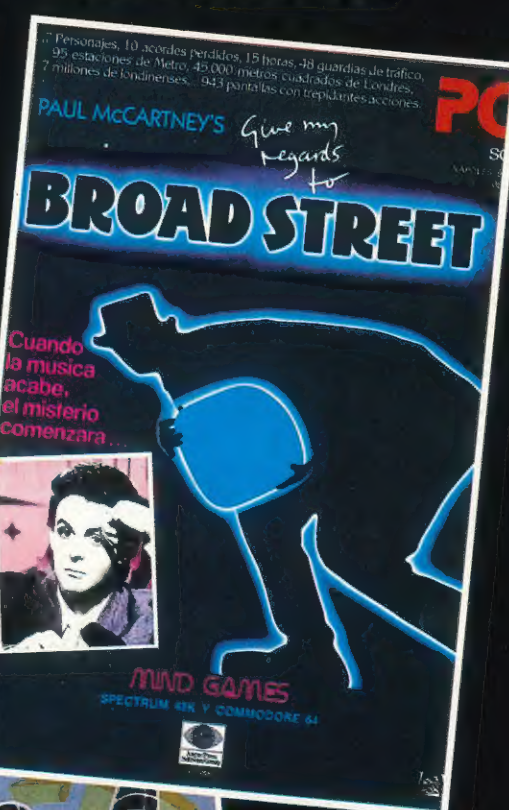
POWER, SOFTWARE, S.A.

Perseguirá por todos  
los medios legales  
a su alcance, cualquier  
tipo de piratería,  
comercialización,  
importaciones  
o duplicados ilegales  
que sobre sus programas  
se practique.



## PURPLE TURTLES

Basado en las legendarias tortugas púrpuras.  
Un juego para los jóvenes  
y demás personas que se hayan  
cansado de las palizas de los marcianitos.



## BROAD STREET

7 Personajes, 10 acordes  
perdidos, 15 horas,  
48 guardias de tráfico,  
95 estaciones de metro,  
45.000 m² de Londres,  
7 millones de londinenses,  
943 pantallas con  
trepidantes acciones.

Recorte y envíe este cupón a POWER, C/. Nápoles, 98, 1.º - 08013 BARCELONA, o llame al teléfono (93) 232 24 61

Deseo recibir los juegos que a continuación especifico, comprometiéndome al pago del importe de los mismos.

Nombre \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_  
Teléfono \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

☐ Contrarreembolso. ☐ Adjunto Talón. ☐ Giro Postal.

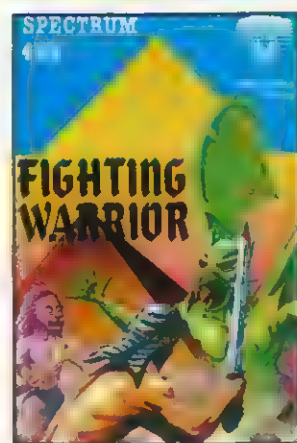
Deseo recibir información de sus programas en: MSX ☐ AMSTRAD ☐

TITULO	SISTEMA	PRECIO UNIT.	CANTIDAD
LASER ZONE	Spectrum	975 Pts.	_____
GRIDRUNNER	Spectrum	975 Pts.	_____
FRENZY	Spectrum	1.275 Pts.	_____
ASTRO BLASTER	Spectrum	1.275 Pts.	_____
QUINTIC WARRIOR	Commodore	1.275 Pts.	_____
PURPLE TURTLES	Commodore	1.275 Pts.	_____
STRONTIUM DOG	Spectrum	1.800 Pts.	_____
STRONTIUM DOG	Commodore	2.100 Pts.	_____
FRIDGE FRENZY	Spectrum	1.800 Pts.	_____
BROAD STREET	Spectrum	2.400 Pts.	_____
BROAD STREET	Commodore	2.600 Pts.	_____
EVIL CROWN	Spectrum	2.400 Pts.	_____
EVIL CROWN	Commodore	2.600 Pts.	_____



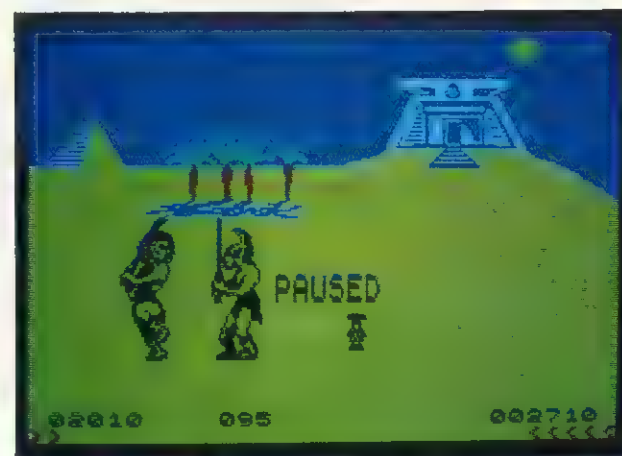
## El rapto de la princesa Thaya

### FIGHTING WARRIOR



Spectrum  
Melbourne House  
Arcade  
P.V.P.: 2.100

La princesa Thaya, que ha sido raptada por un malvado Faraón, está a punto de ser sacrificada a los dioses. Pero no os asustéis, todavía existe una posibilidad de sal-



varla. El guerrero más aclamado de aquellos lugares, armado con su espada, ha iniciado el camino hacia el templo donde va a tener lugar el sacrificio. Para ello antes tendrá que cruzar el peligroso desierto donde diablos mitológicos, semidioses y aparatos mágicos enviados por el Faraón, lucharán para evitar que llegue hasta los muros de su pa-

lacio. Además de la espada, contamos con algunas ayudas adicionales que encontraremos en los objetos que fueron abandonados a lo largo de los siglos por otros viajeros. Dichos objetos tienen poderes mágicos que pueden ser buenos o malos, eso es algo que tenemos que averiguar, igual que la forma de utilizarlos en nuestro provecho.

Si después de mil vicisitudes logramos llegar hasta el templo, los problemas no habrán terminado, porque los magos del Faraón intentarán por todos los medios debilitar nuestra energía para acabar con nosotros.

El programa está en la línea de Exploding Fist, pero cambiando los puños por espadas y la competición por una historia de princesas raptadas.

En esta ocasión disponemos de siete movimientos.

El de los personajes es primoroso en todos los sentidos, da gusto verlos desplazarse

por la pantalla en un alarde de fortaleza física que nos contagia, cuando dirigimos a nuestro guerrero a la lucha, es una sensación de potencia que dura muy poco, el tiempo que tardamos en darnos cuenta como la gastan nuestros enemigos.

8/10

## El Valle de los Faraones

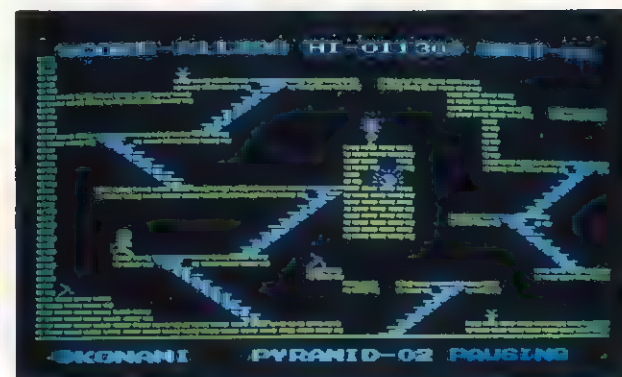
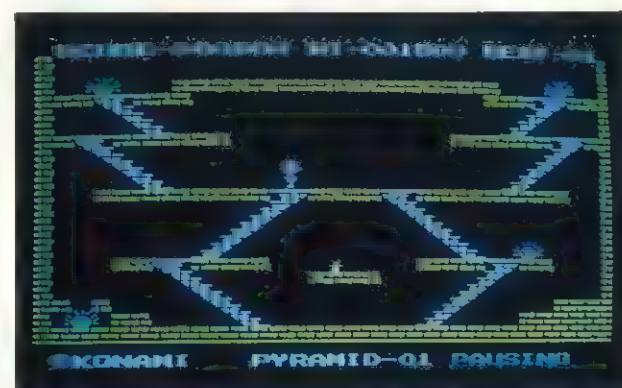
### KING'S VALLEY

MSX  
Konami  
Arcade

Desde siempre la profanación de templos egipcios ha sido una de las aficiones favoritas de los temerarios exploradores, que se embarca-

Vick es un famoso aventurero inglés de Manchester, que ha llegado al Valle de los Faraones en busca de estas preciadas joyas y nosotros tenemos que ayudarle a lograr su objetivo.

Hay en cada una de las pirámides unas implacables momias que nos persiguen



ban en arriesgadas aventuras a orillas del Nilo con el único fin de conseguir encontrar los fabulosos tesoros que habían estado escondidos durante siglos en el interior de los templos faraónicos. Todos ellos están situados en un lugar al que se conoce como el Valle de los Faraones.

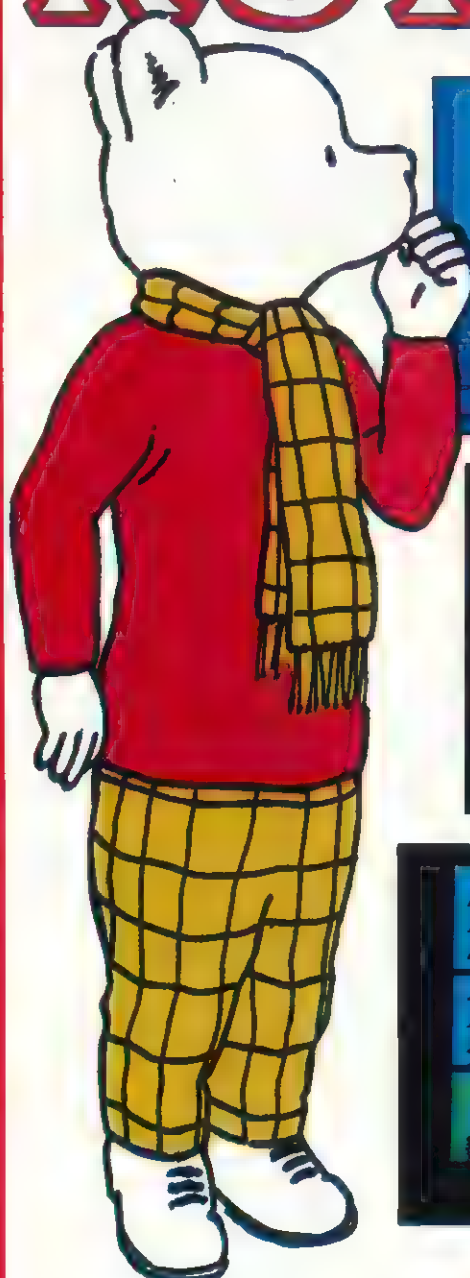
A pesar de los continuos saqueos de estos rincones, dice la leyenda que existe un lugar oculto al que fueron trasladados todos los tesoros, y los más valiosos de ellos son «las joyas misteriosas» que contienen el secreto de la vida eterna en el Reino del Dios Sol.

sin cesar. Para acabar con ellas disponemos de algunas espadas que previamente tendremos que recoger. También hay unos picos con los que podemos abrir huecos para tender trampas a nuestros enemigos o bien llegar a los lugares donde se encuentran escondidos los tesoros.

7/10

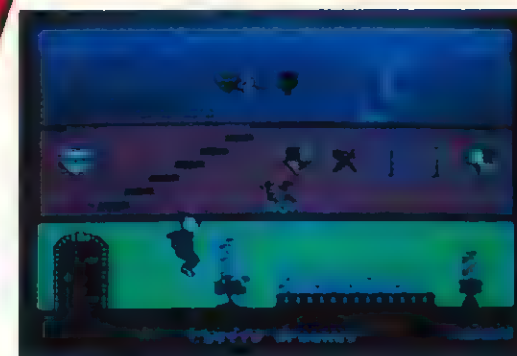
## El Castillo de Toymaker

# RUPERT



Commodore  
Quicksilver  
Arcade

El pobre Rupert se encontraba solo y triste por que todos sus amigos le ha-



bían dejado para acudir al «party» que se celebra anualmente en el castillo de Toymaker, un lugar plagado de juguetes y lleno de fantasía.

Pero los amigos de Rupert, que le aprecian mucho, no se han olvidado de él y le han dejado un montón de invita-

ciones repartidas por los muros del castillo, tanto en el exterior como en el interior de éste. Tenemos que recogerlas todas para pasar al siguiente nivel. La tarea es muy complicada porque algunas de ellas se encuentran en lugares de muy difícil acceso y además,

están celosamente guardadas por una multitud peligrosa de juguetes de los más diversos tipos y marcas, con una agresividad fuera de lo común: soldaditos de plomo con afiladas bayonetas capaces de hacernos volar por los aires, locomotoras que nos atropellan sin piedad, aviones que surcan el espacio en busca de nuestro amigo Rupert y un sin fin de artilugios más que nos van a hacer la vida imposible.

Si conseguimos pasar del primer nivel, llegaremos automáticamente al segundo, al tercero, al cuarto y así sucesivamente hasta un total de ocho, cada uno con unas dificultades distintas que ponen a prueba nuestra paciencia y nuestra capacidad de reacción ante las situaciones comprometidas.

Cada nivel se desarrolla en un área diferente del castillo. Hay cuatro rutas distintas para llegar al lugar donde se celebra el «party». Para encontrarlas habrá que examinar cuidadosamente todos los objetos y lugares por donde pasamos porque en ellos puede estar la clave.

La estructura gráfica es muy amena en todas las fases del programa. Encontramos almenas y torreones, escaleras, habitaciones y puertas, en una de ellas figura la palabra PARTY, que nos indica que hemos alcanzado nuestro objetivo.

El juego es muy entretenido, original y tiene unos gráficos bastante buenos, ingredientes todos ellos necesarios para pasárnoslo muy, pero que muy bien.

8/10



Lo nuevo

En busca de una salida

## ROLAND'S RAT RACE



Spectrum

Ocean

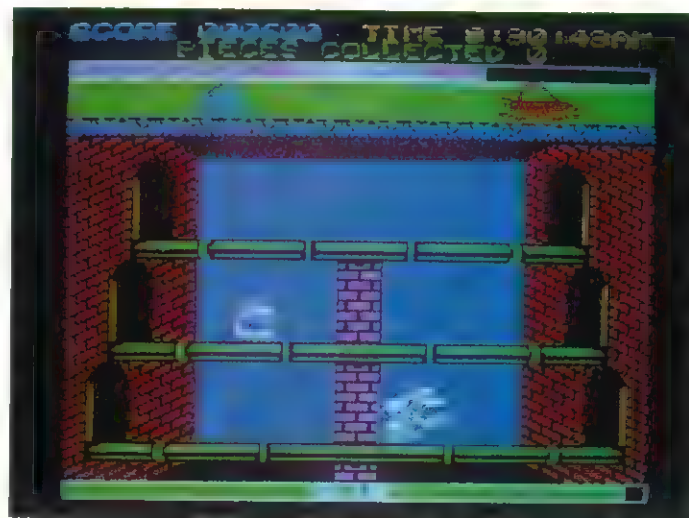
Arcade

La rata Roland, famosa estrella de la televisión, se dispone como cada mañana a las 8,30 h. en punto, a dirigirse a los estudios en los que trabaja. Pero cual es su sorpresa

cuando al intentar abrir la tapa de la alcantarilla para ir a la calle, descubre que está cerrada y que le es imposible salir por ella.

De pronto, recuerda que existe una salida de emergencia pero que ésta fue destruida y sus fragmentos se encuentran desperdigados entre las intrincadas alcantarillas y los largos túneles del metro.

Sin perder ni un instante, Rolad, junto con tu colaboración, deberá ir encontrando todos estos fragmentos e irlos colocando uno a uno hasta lograr recomponer enteramente la salida, y posteriormente encontrar la llave con la que poder abrirla, todo esto obstaculizado por sus envidiosos enemigos, que intentarán no dejarle llegar a tiempo a su trabajo para que así le despidan y poder quitarle el puesto.



Una vez conseguido escapar de las alcantarillas, deberá sortear una gran plaga de murciélagos que aún le pondrán mucho más difíciles las cosas y que harán que le resulte casi imposible que sus enemigos no se salgan con la suya.

Y esto es todo lo que hay que decir en lo referente al desarrollo del juego, que si

bien parece fácil, no lo es, pues el lio de puertas, entradas, salidas, pasadizos, escaleras y túneles es tal, que orientarse y saber en cada momento dónde nos encontramos no nos resultará nada sencillo.

7/10

A la caza de fantasmas

## THAT'S THE SPIRIT

Edge

Video-Aventura

The Edge nos sorprende en esta ocasión con una estupenda aventura gráfica situada en los finales del Concilio Mundial.

Este Concilio es el encargado de dirigir y gobernar a todos los habitantes de la Tierra, pero parece que han llevado las cosas demasiado lejos. Por ejemplo, han decidido cambiar los nombres de todas las ciudades, cosa que no hubiera resultado demasiado extraña si no fuera por el hecho de que a todas se les ha puesto el nombre de Nueva York. Además, han establecido la total prohibición de que cualquier tipo de espíritu circule por las calles. Para que esto suceda así, han habilitado a una serie de individuos para que se encargen



de capturar a estos fantasmas urbanos.

Tú eres uno de estos cazafantasmas y tendrás la obligación de que las calles de Nueva York (es decir, de todo el mundo), queden limpias de estos espíritus.

Para ello podrás ayudarte de los objetos que vayas encontrando a tu paso y de una serie de acciones ya establecidas como coger, tirar, comer, examinar, etc...

Los gráficos y el decorado de este juego son realmente buenos y todo el ambiente de este That's the Spirit está impregnado de un gran sentido del humor que hace que el desarrollo del juego resulte realmente divertido y que en alguna que otra ocasión soltemos una sonora carcajada.

8/10



¡¡¡ACCION!!!

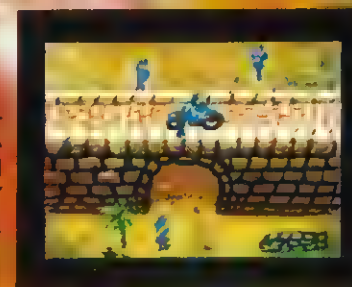


¡Por fin en España el programa más esperado de los últimos tiempos!

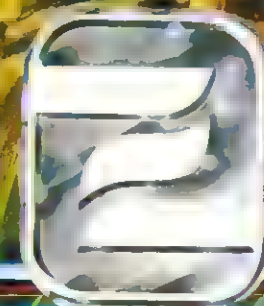


¡Atención al más sorprendente n.º 1 mundial!

SUPER COMBATE DE CHOQUE. EL COMANDO LUCHA EN UNA BATALLA ÚNICA CONTRA UN ENEMIGO EN SUPERIORIDAD. TODA LA ACCION Y TENSION DEL MEJOR DE LOS JUEGOS.



DISPONIBLE EN SPECTRUM COMMODORE 64 AMSTRAD



ZAFIRO SOFTWARE DIVISION  
Paseo de la Castellana, 141. 28046 Madrid.  
Tel. 469 30 04. Tel. Barna. 209 33 65.  
Telex: 22690 ZAFIR E

Editado, fabricado y distribuido en España bajo la garantía Zafiro. Todos los derechos reservados.

elite



# COGE EL X'PRESS



99.900<sup>ptas</sup>

SVI-738

X'press

MSX



- Ordenador Sistema MSX
- 80K RAM
- Unidad de disco de 3,5" integrada en el teclado
- Trabaja en CP/M, MSX-DOS, MSX-DISK BASIC
- Teclado profesional de diseño ergonómico. Va incluido un maletín para la protección del ordenador durante su transporte
- Dos puertas de conexión: RS 232-C y Centronics paralelo
- Salida a T.V. y monitor
- Admite directamente una segunda unidad de disco
- MVDP (pasa de 40 a 80 columnas en pantalla. Indispensable para trabajar en CP/M)

SVI  
SPECTRAVIDEO

indescomp  
413 45 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Joe el panadero

COMIC

BAKERY



MSX

Konami

Arcade

Joe el panadero tiene que luchar continuamente con los traviesos mapaches que, según parece, disfrutan haciéndole sufrir constantemente, hasta el punto de que se entretienen desconectando las máquinas automáticas de transporte y cocción del pan para así poder robarlo con toda tranquilidad.

Nuestra misión consiste en ayudar a Joe a evitarlo disparando sobre ellos con una pistola de rayos hipnóticos con la que los dejaremos fuera de combate durante algún tiempo, el que tenemos justamente para, en una loca carrera contrareloj, intentar activar todas las máquinas antes de que a ellos les dé tiempo a reaccionar, con lo que conseguiremos que el pan pueda hacerse a su debido tiempo.

Hay que completar los cuatro procesos de cocción por separado, pero tenemos un tiempo concreto para hacerlo, ya que la fábrica sólo abre de 9 de la mañana a 5 de la tarde.

En la pantalla disponemos de toda la información necesaria para llevar a cabo nuestra muy complicada tarea. En la parte superior de ésta hay una minipantalla que nos indica, por medio de un parpadeo, cuándo una de las máquinas se encuentra parada, como si de una especie de radar se tratara.

La fiebre del oro

WEST BANK

Spectrum

Dinamic

Arcade

P.V.P.: 1.950

Vivir en el Oeste es una costumbre poco recomendable. La fiebre del Oro ha llegado hasta Soft City y lo que antes era un pueblo tranquilo es ahora un lugar donde no existe la ley.

West Bank son las oficinas de una institución que provoca los más concurridos tiroteos al sur de Dakota. Hasta ella llegan gentes de todo tipo, unos con las sana intención de ingresar su dinero y otros pensando en todo lo contrario. Nuestra misión es tratar de defender las codiciadas riquezas que se esconden tras los muros del banco. Por ello, hay que tener el revolver siempre dispuesto para cualquier visita inoportuna.

Las oficinas de West Bank tienen 12 puertas, que son las que tenemos que vigilar para que no ocurran cosas raras y en cada una de ellas los honrados ciudadanos puedan hacer sus depósitos en efectivo.

Cuando entramos en la primera fase nos encontramos frente a las puertas del banco por donde aparecerán los ciudadanos de Soft City para hacer sus ingresos. Pero cuidado, el lugar es en realidad una caja de sorpresas y en cada de esas puertas puede estar escondido algún pistolero malvado que quiere robar impunemente.

Cuando hayamos conseguido llenar las casillas correspondientes a cada una de las puertas con el dinero que han depositado los ciudadanos, podremos pasar a una nueva fase, pero no sin antes habernos deshecho de unos peligrosos matones en un terrible duelo.

Como en todas las epopeyas «pistoleras», hay buenos y malos. Los buenos son Daisy, la bella hija del joyero que va siempre cargada de di-



nero, y Green Jordan, un granjero trabajador que acude al banco a depositar sus ahorros. Los malos abundan más: Jack Vicious, Alfred Dalton, Joe Dalton, Mackeyhan, Julius el Dandy y un terrible personaje que sólo conoceremos en una fase avanzada del juego.

Hay que estar muy atentos siempre y saber distinguir rápidamente entre unos y otros ya que sería fatal que por precipitarnos disparáramos contra algún honrado ciudadano. Habrá veces, sin embargo, que detrás de uno de estos se esconda un peligroso pistolero.

Bowie el enano, es un bromista incansable que en unas ocasiones ocultará tras su sombrero unos sacos con dinero y en otras una bomba. No debemos de actuar a la ligera con él porque si disparáramos contra esta última, la explosión sería de época.

Como en todos los juegos de Dinamic, al final existe un secreto, un tesoro escondido y un enigma que lo envuelve todo que, como bien dicen sus autores, está reservado sólo para los vencedores. Nosotros añadiríamos hábiles.

8/10





## El campeón del mundo

### ROCKY



Amstrad  
Dinamic  
Boxeo  
P.V.P.: 2.100

Todo está listo ya, el público abarrotado la sala, los pugiles acaban el precalentamiento mientras reciben las últimas instrucciones de su preparador, el árbitro examina los guantes y finalmente, suena el «gong».

Gong, gong, gong resuena en nuestra cabeza una y otra vez mientras el puño del contrario se precipita sobre nuestro rostro de un modo implacable, casi mecánico. Y ahí estamos nosotros, dispuestos a todo con la moral alta y la guardia baja.

Rocky es una versión para Amstrad del programa que anteriormente apareciera para el Spectrum, pero una vez

más hay que insistir en que no se ha cambiado nada. Es una lástima que no se sepan aprovechar las posibilidades de este ordenador y se caiga otra vez en el error de limitarse a compilar sin más. De acuerdo que es más sencillo, pero también es en el 99% de los casos, mucho peor.

De todas formas, Rocky no deja por ello de ser un buen programa donde lo más destacable a todas luces siguen siendo los gráficos.

7/10

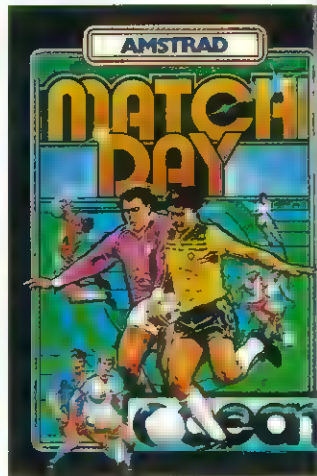
## Libre Directo

### MATCH DAY

Amstrad  
Ocean  
Fútbol  
P.V.P.: 2.300

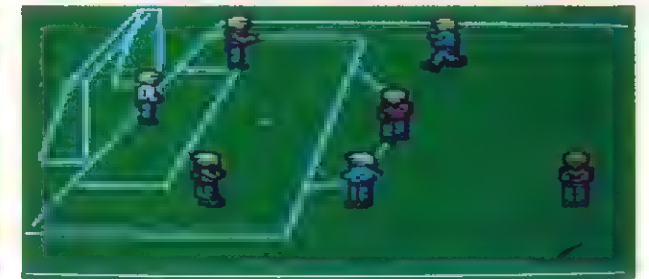
Ocean, que sabe mucho de esto de hacer juegos deportivos, ha pensado que era el momento oportuno de sacar un programa de fútbol para el Amstrad. Y dicho y hecho, aquí está la versión del Match Day para este ordenador.

Todo está dispuesto, los jugadores sobre el terreno de



juego y el árbitro listo para hacer uso del silbato siempre que sea oportuno. El juego comienza y nuestro hombre

se hace con el esférico, tras él todo el equipo avanza hacia la portería contraria hasta llegar al área donde espera la defen-



sa enemiga cubriendo huecos. Un driblin, un pase preciso a nuestro compañero y un toque certero al balón, hacen que éste se estrelle contra la red mientras el público grita enfervorizado «goool».

Y después, nuevamente al centro del campo, desde donde iniciaremos una y otra vez ataques, contrataques y juga-

das calculadas con un único fin, el de dirigir a nuestro equipo hacia la victoria final y conseguir la preciada copa de campeones del mundo. Y todo ello en un buen ambiente deportivo en el que los señores de Ocean han sabido introducirnos nuevamente.

7/10

## Contra el Dr. Bletzer

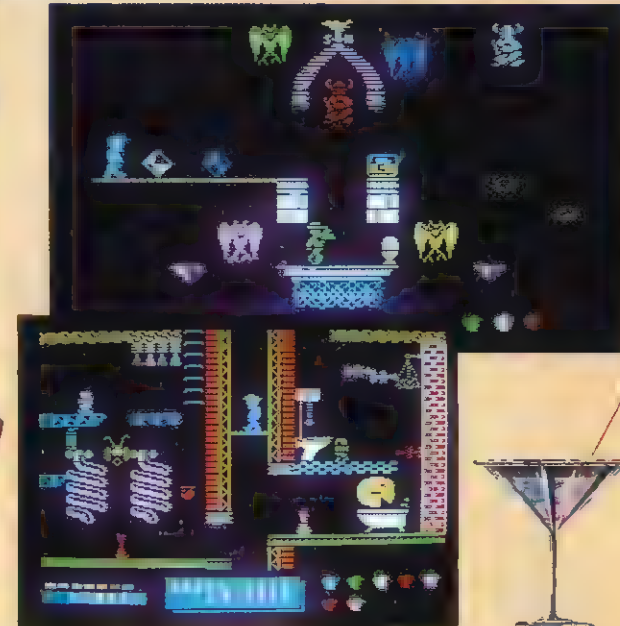
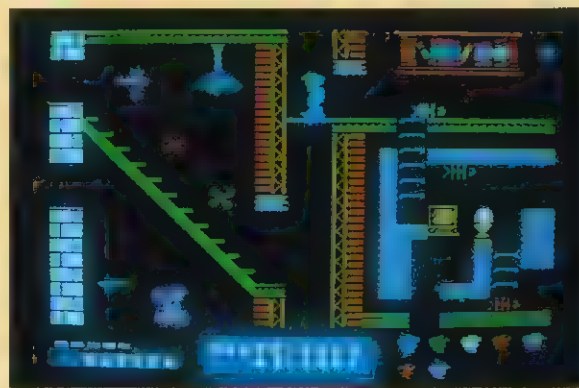
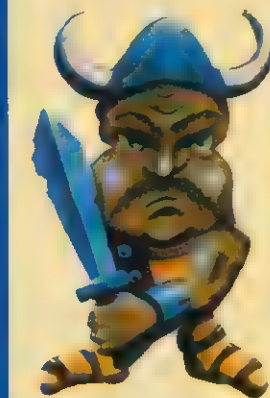
### DYNAMITE DAN

Spectrum  
Arcade  
Mirrorsoft

El mundo está, de nuevo, en peligro. Al famosísimo Dr. Bletzer, que obtuvo el premio Nobel en 1980 por sus importantes estudios de la fabricación en cadena de Chupa-Chups de naranja, se

ha vuelto loco, y ha transformado el costoso y sofisticado laboratorio que le cedió el gobierno, en un campo de prueba para la realización de una potente arma con la que tiene pensado destruir el planeta. ¿Habrá alguien capaz de detener las intenciones del Dr. Bletzer?

El joven Dan acaba de obtener su graduación como de-



etective privado. No ha sido un buen estudiante, pero tras muchos años de esfuerzo (y

algún que otro jamón), por fin ha obtenido su codiciado título.

Ahora le ha llegado el momento de demostrar todo lo que ha aprendido. Se le ha encomendado la peligrosa misión de penetrar en el intrincado laboratorio del Doctor Bletzer, en el cual habita junto a su fiel ayudante Donna, y localizar los planos secretos de la potentísima y superdestructora arma que, con su diabólico cerebro, acaba de inventar: el mega-rayo.

A pesar de todo, nuestro querido amigo Dan, al que desde ya muy jovencito le pusieron el cariñoso apodo de «Dynamite» por su enorme arrojo y explosiva energía, nunca se rinde antes de empezar una misión; aunque por otra parte sus jefes, que le han pagado por anticipado, tampoco se lo permitirían.

Y ahí le tenemos ya, a bordo del Zeppelin que le han prestado para la ocasión, sobrevolando el tejado del laboratorio del Doctor Bletzer, dispuesto a enfrentarse a cualquier peligro que se le presente y de encontrar a toda costa la caja fuerte donde están escondidos los importantes planos de tan mortífera arma.

Como nadie es perfecto, y hasta una mente genial comete errores, el Dr. Bletzer, en su afán de poner trampas e impedimentos, ha colocado algunos cartuchos de dinamita,

y «Dynamite», que otra cosa no sé, pero dede luego tonto no es, ha pensado que con estos pequeños explosivos tendrá la posibilidad de volar fácilmente la caja fuerte donde se encuentran los planos, pues como bien ha supuesto, la combinación de la misma seguramente no estará escrita con rótulos luminosos. Por eso, todo su afán se centra en encontrar el mayor número posible de cartuchos, para así poder dirigirse rápidamente a dinamitar la caja.

¿Conseguirá nuestro héroe encontrar todos los cartuchos que necesita? ¿Podrá el intrépido «Dynamite» esquivar todas las trampas que el malévolo Dr. Bletzer le ha preparado? ¿Saldrá con vida de ésta? Y si es así, ¿tendrá suficiente con la recompensa para pagar todas sus deudas?

Las respuestas a todas estas preguntas y muchas otras más, las encontrarás por ti mismo cada vez que te dispongas a jugar con este entretenido, divertido y emocionante «Dynamite Dan» y, además, con la salvedad de que va a ser comercializado con un cargador para permitir modificar las condiciones del juego y obtener, entre otras cosas, vidas infinitas. ¡Suerte!

8/10



# MANEJO DE TABLAS

Equipo CIBERNESIS

En la mayoría de los juegos arcade parece como si multitud de personajes se movieran todos a la vez.

Esto resulta imposible hacerlo en un ordenador con un único microprocesador, pues éste sólo puede ejecutar una función a la vez. Con este artículo lograremos estos movimientos simultáneos.

La impresión de simultaneidad se consigue gracias a dos factores:

— El programa está escrito en código máquina, por lo que es mucho más rápido de ejecutar que en BASIC. (Sin embargo, nuestros ejemplos se presentan casi siempre en BASIC para facilitar la comprensión).

— El bucle principal del programa recorre todos los personajes ejecutando una sola fase de su movimiento por ciclo. Es decir, cada personaje no da un paso (si es que está andando) sino solamente una fase de ese paso a cada vuelta del bucle.

Para ello, es necesaria una información sobre cuál es la fase del movimiento en que se encuentra y cuál es su movimiento, en caso de que pueda realizar varios diferentes (por ejemplo: andar, saltar, luchar, etc.).

### IDIOSINCRACIA DEL PERSONAJE

El comportamiento concreto de cada personaje ante una misma situación, su modo de ser, ha de estar también especificado en las tablas, de forma que en función de los datos de éstas se ejecute una determinada rutina u otra distinta.

Así, se diferenciará un amigo de un enemigo, un ser inofensivo de otro peligroso, uno que vuela de otro que salta, etc.

También una tabla puede permitir que haya diferentes «grados» de agresividad, fuerza, vitalidad, etc.

### GRÁFICO DEL PERSONAJE

Dos o más personajes distintos pueden tener el mismo gráfico (puede haber

6 serpientes o 3 enanos); por otra parte, un personaje normalmente tiene varios gráficos (de frente, de perfil, andando, saltando, etc.). En la tabla de este personaje deben estar especificados cuáles son sus gráficos y cuál es el actual para que la rutina de pintado pueda dibujarlo.

### TABLA DE CARACTERISTICAS

*Tabla dimensionada*

Consiste en asignar a cada personaje el mismo número de espacios para información, colocando los datos de cada personaje en el mismo orden.

Por ejemplo, los datos 1 y 2, posición actual; 3 y 4, posición de destino; 5, fuerza, etc. De forma que un objeto estático

```

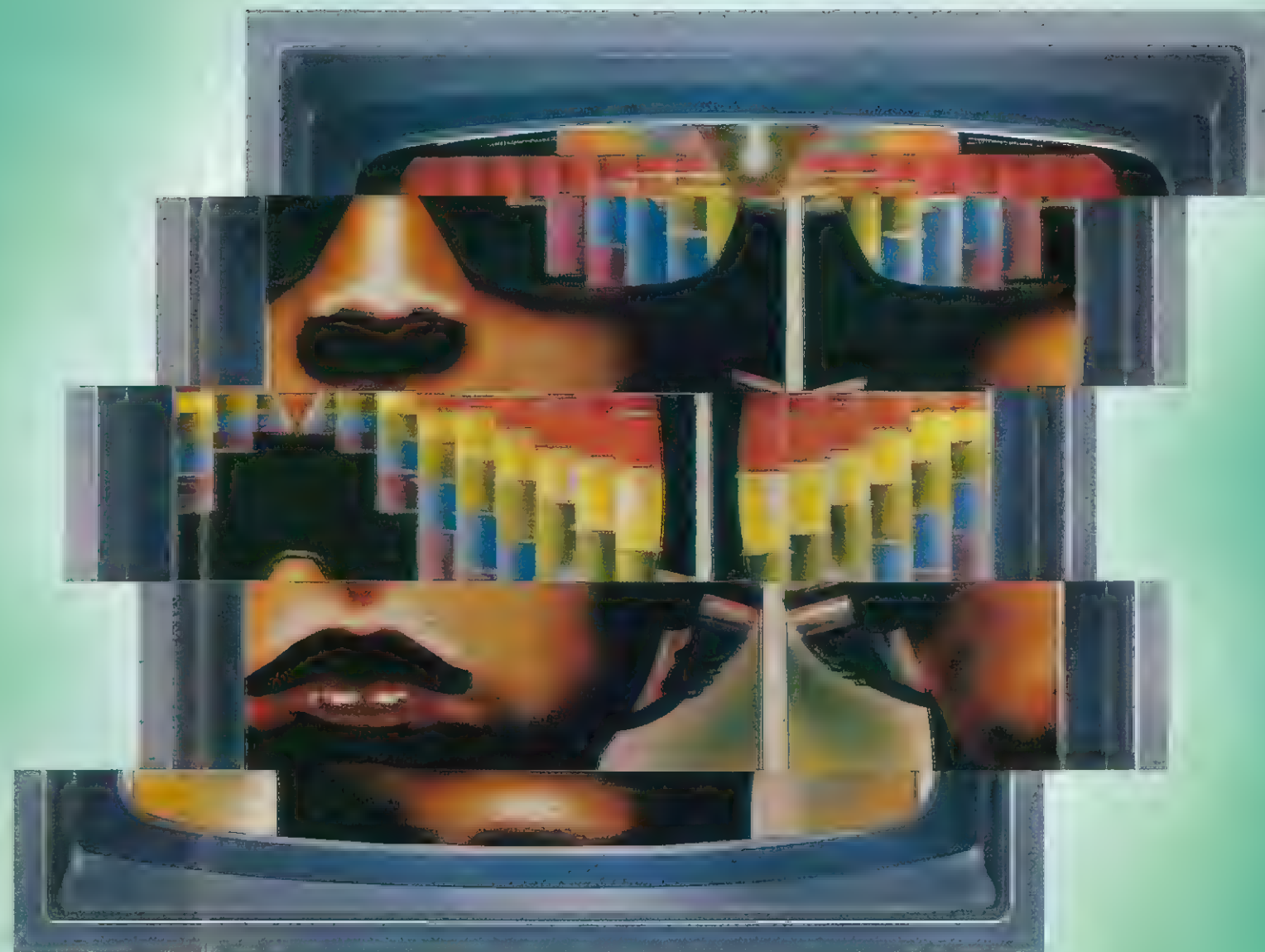
10 REM LISTADO 1
20 REM XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
30 GO SUB 150: REM Inicio lista
40
50 LET A=1
60 GO SUB 400: REM Movimiento
70
80 LET A=2
90 GO SUB 500: REM Impresion
100
110 GO TO 40
120
130 GO TO 40
140 REM
150 REM XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
160 POKÉ 23658,8: REM Mayuscula
170
180 LET CAR=5: LET DC=12: LET R
190
200 LET DM=1
210 DTM P (CAR,DC) REM XXXXXXXXXXXX
220
230 GO SUB 300: REM XXXXXXXXXXXX
240
250 LET THU=1 LET Q=20. LET P
260 LET OB=2. LET LIB=3. LET D
270
280 LET CY=2. LET CX=3. LET CYD
290
300 =4: LET CXD=5: LET IA=6: LET IN=
310
320 LET CH=8. LET FS=9. LET DI=10
330
340 LET FN=11. LET INK=12. REM XXXXXXXXXXXX
350
360 GO SUB 100: REM XXXXXXXXXXXX
370
380 LET A=1
390 GO SUB 370: REM XXXXXXXXXXXX
400
410 GO TO 40
420
430 RESTORE 260: FOR A=1 TO CAR
440
450 FOR B=1 TO DC
460
470 PRINT P (A,B)
480
490 NEXT B
500
510 GO SUB 610: NEXT A

```

```

250 OVER 1: RETURN
260 REM TABLA DE DATOS
270 REM PERSONAJE 1
280 DATA 1,8,9,0,0,2,2, CODE "A"
+79,2,1,2,7
290 REM PERSONAJE 2
300 DATA 2,1,4,10,2,2,2, CODE
"1"
+79,1,1,4,3
310 REM PERSONAJE 3
320 DATA 4,4,30,4,30,1,1, CODE "
M"+79,1,1,2,3
330 REM PERSONAJE 4
340 DATA 0,10,30,0,0,1,1, CODE "
O"+79,1,1,1,4
350 REM PERSONAJE 5
360 DATA 3,17,30,0,0,1,1, CODE "
P"+79,1,1,3,6
370 REM DIBUJO DEL GEORRADO
380 PLOT 355,0 DRAW 0,175 DRA
W
390 RETURN
400 REM MOVIMIENTO POR TECLADO
410 LET A$=INKEY$
420 LET L$=(A$+P(A,CY)): LET CN=P(A,
CX)
430 LET L=P(A,CY): LET C=P(A,CX)
)
440 LET LN=L(A$="O" AND L>O)+(
A$="R" AND L<2-P(A,IA))
450 LET CNE=C(A$="O" AND C>O)+(

```



no necesitará los datos 3 y 4, pero se reservarán estos espacios para mantener invariables las posiciones del resto. Y en un momento dado, ¿por qué no?, se nos puede ocurrir la idea de mover ese objeto en una nueva versión del programa.

Si, por alguna razón, deseásemos ampliar una tabla con más datos, ampliaríamos todas y de esta forma, aunque varíe la posición absoluta en la tabla de los datos siguientes (cambiarían de lugar), se mantendrá fija la posición relativa (seguirá siendo el peso P (Pers, peso) en BASIC o (IX + peso) en código máquina.

Utilizar una tabla simple (no dimensionada) ahorraría alguna memoria innecesaria correspondiente a los datos que ciertos personajes no necesiten, pero haría imposible el trabajo de rutinas en forma de bucles que traten a todos los personajes y requeriría rutinas diferentes pa-

ra cada uno de ellos.

Como ejemplo explicaremos la tabla de datos que utilizaremos en el programa que acompañamos (ver figura 1):

**PRIMER DATO:** Es un indicador de especie, su función es aglutinar en un sólo dato una serie de ellos común a un grupo de personajes. A veces, puede remitir a una tabla auxiliar, o simplemente servir de indicador para acceder a rutinas específicas.

En nuestro ejemplo hay un sólo personaje de cada especie pero puede cambiar alguno de los datos de un personaje de forma que coincida con los de otro, y se verá como actúan de forma similar.

SEGUNDO Y TERCER DATO: Indican la posición actual. Son las coordenadas del carácter superior izquierdo.

Resultan de suma utilidad para la rutina de detección de choques así como pa-

ra la de movimiento.

**DATOS CUARTO Y QUINTO:** Son las coordenadas de destino. Sólo son útiles para aquellos personajes que gobiernan el ordenador hacia rumbos preestablecidos. En el resto de los personajes no se utilizan.

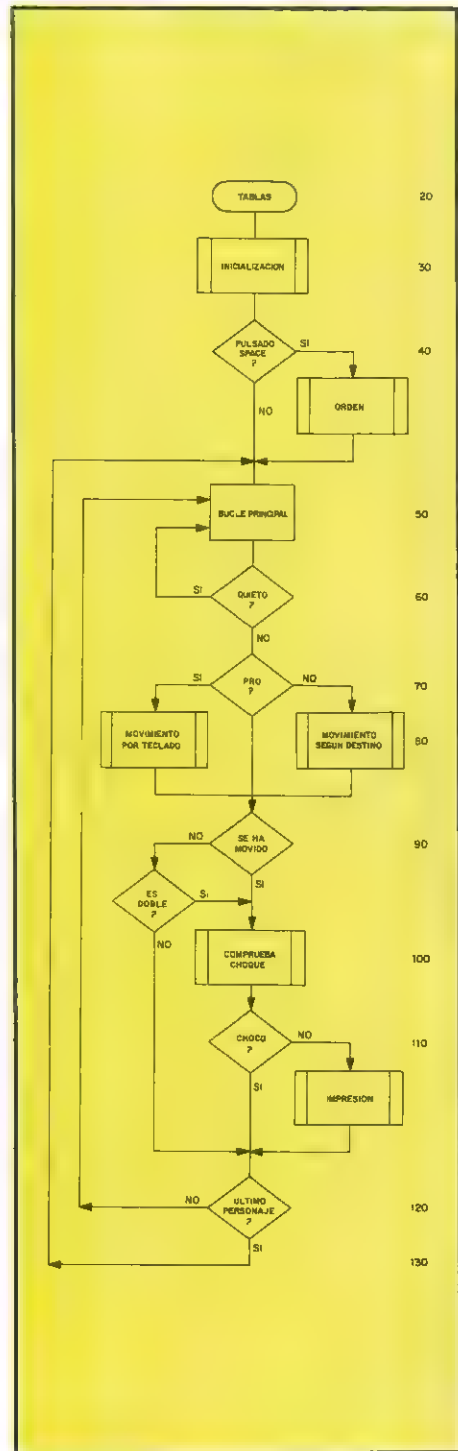
Si algún objeto recorriese una ruta mediante una tabla de rumbos, aquí se colocaría cada rumbo.

SEXTO Y SEPTIMO: Dimensiones. Sería imposible pintar un objeto sin conocer sus dimensiones. Para conseguirlo existen tres formas:

a) Que todos los objetos tengan el mismo tamaño. Es el método más simple, pero muy a menudo se rechaza por ser antiestético y/o por desperdiciar demasiada memoria en las tablas de dibujos.

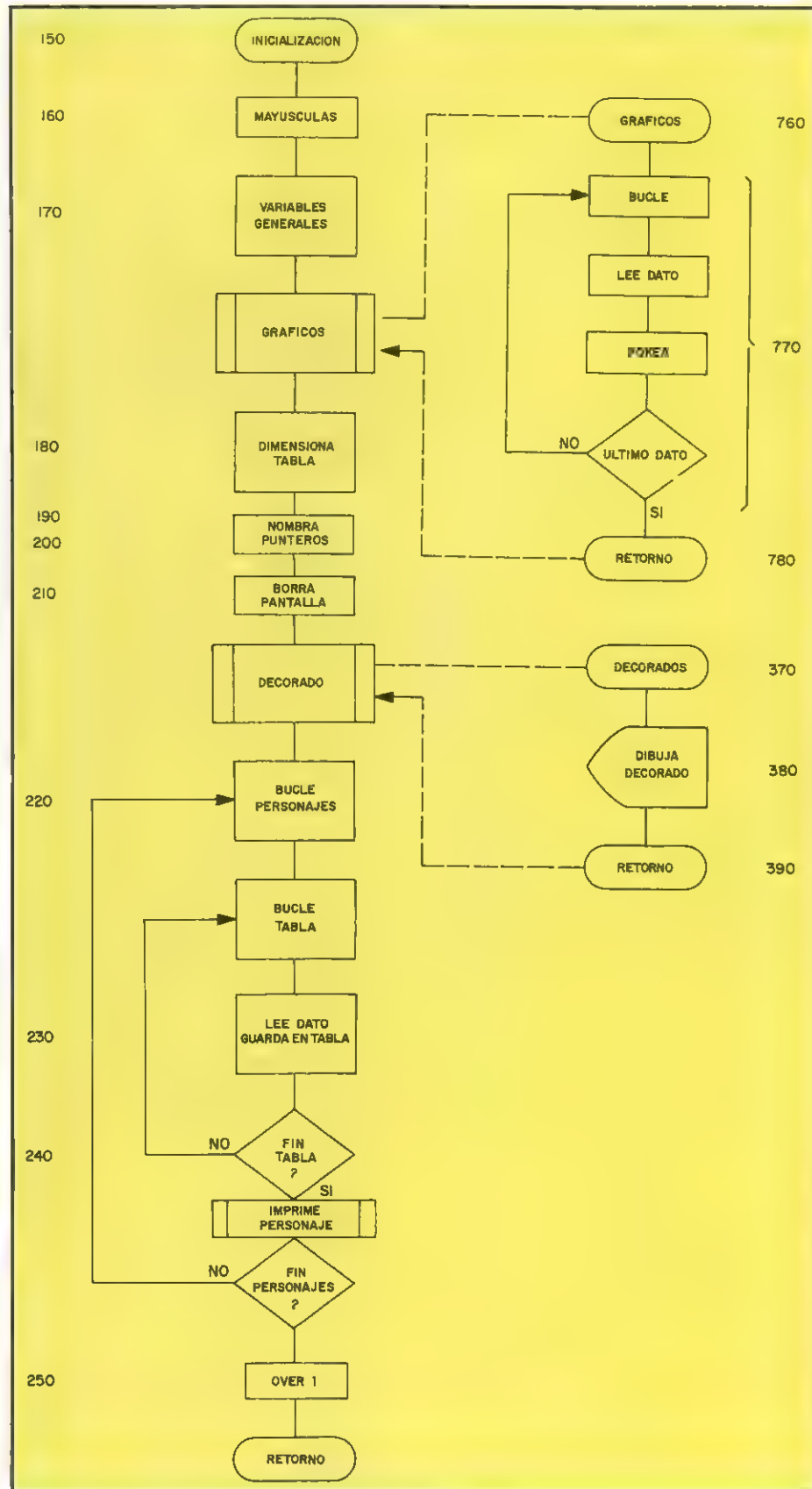
b) Cada objeto tiene su rutina especí-





fica de pintado. De esta forma pueden tener cualquier dimensión y además el programa es mucho más rápido, pero ocupa demasiada memoria. Una solución intermedia es hacer dos rutinas: Una para los objetos grandes, y otra para los pequeños, utilizando sólo dos tamaños estándar.

c) La misma rutina sirve para todos los dibujos, para ello usa los datos de dimensiones que le ofrece la tabla. Esto se consigue con una rutina de pintado como la que ofrecemos en el listado número 1, en que los bucles anidados de las líneas 640 a 670 van pintando el dibujo correspon-



diente, carácter a carácter. Como podremos observar, es mucho más lenta y dibuja los personajes a trozos. Esto no nos va a preocupar, pues en código máquina se hace mucho más rápido.

Una rutina en que es absolutamente necesario el uso de los datos referentes al

tamaño, es la de detección de choques. Es, además, la rutina más lenta, pues ha de recorrer toda la lista de personajes (Ver texto explicativo más abajo).

OCTAVO DATO: Es el puntero que señala el lugar donde comienzan los gráficos que componen todas las figuras de

que consta el personaje. Los números 144 en adelante que aparecen en el listado 1, corresponden a los gráficos definidos, en un juego en Código Máquina constaría una dirección de memoria independiente de éstos, entre otras razones porque suele haber mucho más de 21 caracteres.

DATOS NOVENO, DECIMO Y UNDÉCIMO: Complementan al anterior proporcionando la fase del movimiento, el movimiento en que se encuentra y el número de fases de ese movimiento. Como ejemplo: 2, 1, 3 significaría: segunda fase del movimiento primero (andar) que consta de 3 fases.

DUODECIMO DATO: Indica el color del personaje completo: todos los caracteres de todos los movimientos. Para que apareciesen distintos colores en un personaje habría que elaborar una tabla de colores en la misma disposición que los gráficos.



### PROGRAMA DE EJEMPLO

Todos los listados que presentamos en este artículo corresponden a un sólo programa.

El que aparece con el número 1 es el único que funciona por sí mismo y a él habrá que ir añadiendo los demás para componer el programa completo.

Hemos optado por esta fórmula porque creemos que uno de los motivos que dificulta más la comprensión de un programa es el observar al mismo tiempo to-

das las rutinas que lo componen. No obstante puede darse el inconveniente de que las rutinas aisladas tampoco sean comprendidas, por lo que se aconseja ir tecleando, a medida que se lee el artículo, las rutinas una a una sobre el programa anterior e ir comprobando su funcionamiento. Otra posibilidad podría ser tenerlas todas e ir las «MERGEando» sucesivamente.

El listado 1 contiene un esbozo del programa principal y las rutinas de inicialización, movimiento por teclado e impresión.

Ø	QUI	QUIETO	TIPO DE MOVIMIENTO	COORDENADAS ACTUALES		COORDENADAS DE DESTINO		DIMENSIONES		CARACTER INICIAL	FASE ACTUAL	MOVIMIENTO	NUMERO TOTAL DE FASES	TINTA
				LINEA	COLUM.	LINEA	COLUM.	LINEA	COLUM.					
1	PRO	PROTAGONISTA												
2	OB	OBEDIENTE												
3	LIB	LIBRE												
4	DOB	DOBLE												
1	HOMBRE		1	8	9	Ø	Ø	2	2	144	2	1	2	7
2	ROBOT		2	11	4	10	10	2	2	152	1	1	1	5
3	FUEGO		4	4	30	4	30	1	1	156	1	1	2	3
4	CUBO DE AGUA		Ø	10	30	Ø	Ø	1	1	158	1	1	1	4
5	MARIPOSA		3	17	30	Ø	Ø	1	1	159	1	1	3	6

CAR (5)  
NUMERO DE PERSONAJES

DC: NUMERO DE DATOS  
POR TABLA (12)

A	PERSONAJE GESTIONANDOSE
B	PERSONAJE COMPARANDOSE
RUM	RUMBO

CHO	INDICADOR DE CHOQUE
CR	CARACTER
LN	LINEA FUTURA
CN	COLUMNO FUTURA
LD	LINEA DE DESTINO
CD	COLUMNA DE DESTINO

L	LINEA
C	COLUMNA
N	CONTADOR

FIGURA 1. Variables.

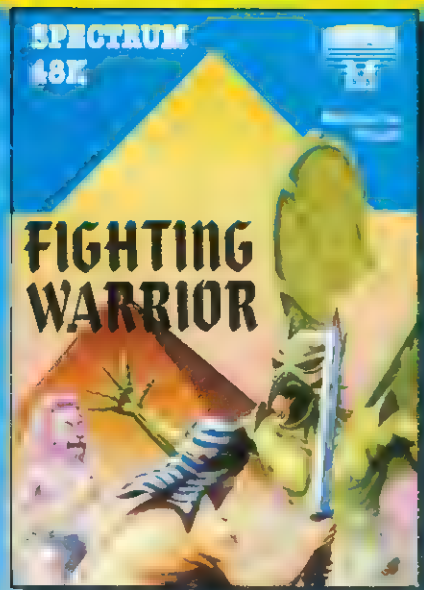


# ¡NUEVO!

## SIEMPRE LOS PRIMEROS EN TENER LO ULTIMO



P.º de la Castellana, 268, 3.º C. 28046-MADRID.  
Tel.: (91) 733 25 00



### FIGHTING WARRIOR

Para salvar a la princesa encerrada en la Gran Pirámide, tendrás que enfrentarte con tu espada a criaturas infernales que tratarán de impedirtelo por todos los medios. Este juego viene avalado por la firma de los creadores de Exploding Fist.

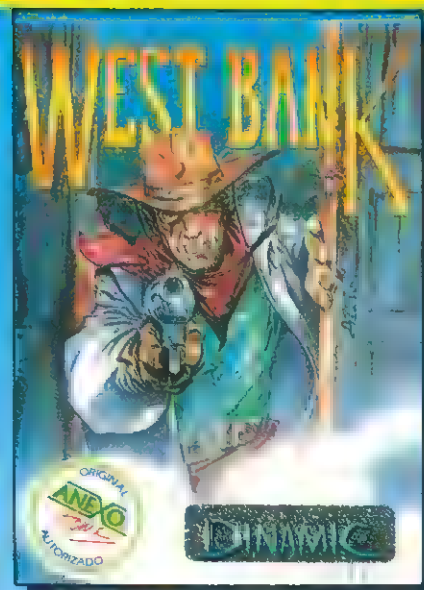
P.V.P.: 2.100 ptas.  
Precio Socios C. de Soft: 1.890 ptas.



### BOUNTY BOB

Junto con el Manic Miner, éste es el mejor juego de «plataforma» aparecido para ordenador y cuyo éxito en Commodore va a repetirse ahora en su versión para Spectrum.

P.V.P.: 2.100 ptas.  
Precios Socios C. de Soft: 1.890 ptas.



### WEST BANK

Defiende el banco de Soft City del ataque de los forajidos y consigue escribir tu nombre en la leyenda del «FAR WEST».

P.V.P.: 2.100 ptas.  
Precio Socios C. de Soft: 1.890 ptas.

## ¡¡¡...Y LOS TRES PROGRAMAS POR SOLO 4.990 PTAS!!!

**¡HAZTE HOY MISMO SOCIO DEL CIRCULO DE SOFT!** Además de poder adquirir tus programas al mejor precio, recibirás información de forma periódica y gratuita, del mejor software que aparezca en el mercado.

**¿QUE HAY QUE HACER PARA SER SOCIO DEL CIRCULO DE SOFT?** Así de fácil: envíanos por correo tu nombre, dirección y modelo de ordenador, o bien, pide por teléfono o por correo tu primer programa. ¡Y entrarás a formar parte del CIRCULO DE SOFT de forma inmediata!

☐ SI, quiero ser SOCIO desde hoy mismo del CIRCULO DE SOFT y recibir periódicamente información de novedades de software, así como beneficiarme desde hoy mismo de los precios reducidos reservados a los SOCIOS y de sus Ofertas Especiales. El ser SOCIO no me obliga a compra alguna.

Si prefieres formalizar tu compra por teléfono puedes hacerlo llamando al (91) 733 25 00. ¡NO SE COBRAN LOS GASTOS DE ENVIO POR CORREO!!

TITULO	P.V.P.	ORDENADOR

☐ Contrarreembolso  
 ☐ Giro Postal  
 ☐ Talón adjunto a Microamigo, S.A.  
 ☐ Tarjeta VISA n.º \_\_\_\_\_ Fecha caducidad \_\_\_\_\_

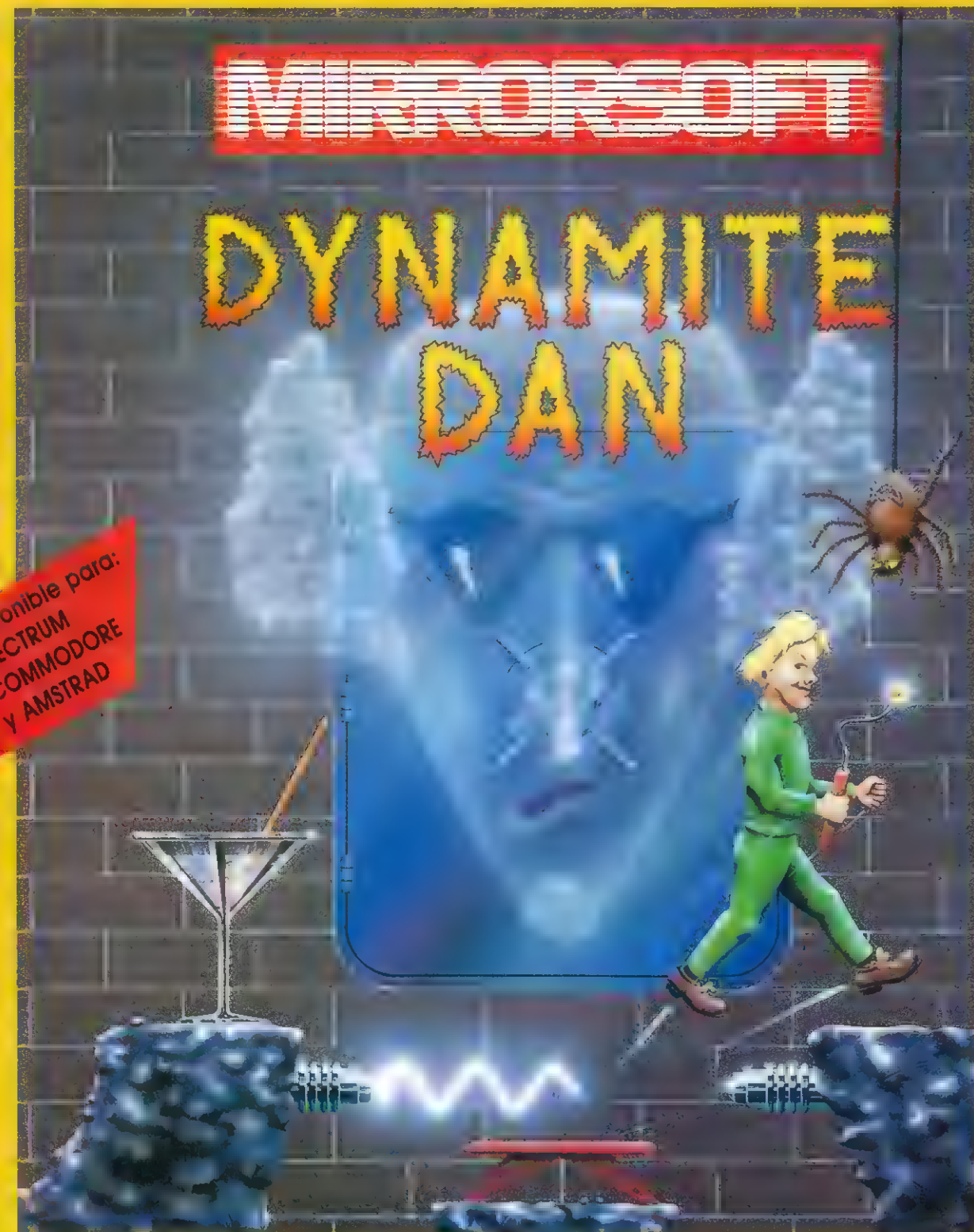
Nombre \_\_\_\_\_ Apellidos \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Localidad \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

# Pon **DINAMITA** a tu imaginación

¡¡POR PRIMERA VEZ EN EL MUNDO UN PROGRAMA DE JUEGOS QUE PUEDES HACER VARIAR A TU MEDIDA CUANTAS VECES QUIERAS!!.



2.100 Ptas.  
Disponible para:  
SPECTRUM  
COMMODORE  
Y AMSTRAD

## ¡No te lo pierdas!

DISTRIBUIDO EN ESPAÑA POR:

**circulo de soft**  
MICROAMIGO S.A.

P.º de la Castellana, 268, 3.º C. 28046-MADRID.  
Tel.: (91) 733 25 00



UTENSILIOS Y CACHIVACHES

# COMPILADOR IS (INTEGRAL COMPILER) SOFTEK

«Hay que asco, mi último programa me salió con unos gráficos estupendos pero no voy a vender una escoba, es demasiado lento.»

Seguro que tú, lector, aficionado a la informática, habrás hecho con algún amigo un comentario parecido a éste. La solución viene de manos de un compilador, que es lo que necesitas.

Para saber qué es lo que es un compilador es necesario primero saber ciertas cosas sobre cómo el ordenador ejecuta un programa en Basic, es necesario saber también que ese programa se puede correr dentro del ordenador de dos formas distintas, y que el señor Sinclair programó su ordenador (ZX Spectrum) de la forma más lenta. Primero el intérprete de Basic en el momento en que le damos la orden Basic «RUN» empieza por buscar la primera línea del programa y por «interpretar» la primera instrucción, la ejecuta y luego va por la segunda, y así hasta que llegue al final del programa; indudablemente, esto supone el inconveniente de que el intérprete ha de interpretar instrucción por

instrucción, y si tiene que hacer varias veces la misma instrucción, ha de interpretarla otras tantas veces. Hay otra forma más rápida de hacer las cosas, primero se coge todo el programa Basic, y se descifra por completo, originando un programa en CM equivalente, el cual, a la hora de correrlo, es indudable que se ejecutará mucho más deprisa (¡hasta 200 veces!!). Eso es lo que hace un compilador, y de ahí viene la diferencia entre «lenguaje interpretado» y «lenguaje compilado». Un compilador, para ser bueno, ha de tener una serie de características, a saber: aceptar un máximo de órdenes del Basic, y saber compilarlas, y ocupar la menor cantidad posible de memoria, ambas ca-



BASIC INTERPRETADO	BASIC COMPILADO	GOSUB	Sin comentarios.	OUT	Cuidado si se tiene conectado el Interface I, por lo demas igual.	que dar un solo parametro, el primero, caso de que sean bytes.
BEEP	Esta sentencia se utiliza de igual forma que en Basic, si se ha de dar en el valor de la duracion un valor inferior a 1 ha de hacerse en forma fraccionaria encerrada entre parentesis.	IF y THEN	Igual que en Basic interpretado se puede usar toda la potencia de estas instrucciones incluyendo los operadores log cos y todo tipo de comparaciones.	OVER	Sin comentarios.	
BORDER	Sin comentarios.	INK	Sin comentarios.	PAPER	Sin comentarios.	
BRIGHT	Sin comentarios.	INPUT	No puede usarse la opcion LINE para quitar las comillas en el input de una literal, por lo demas todo igual.	PAUSE	Sin comentarios.	
CIRCLE	Sin comentarios.			PLOT	Sin comentarios.	
CLS	Sin comentarios.	INVERSE	Sin comentarios.	POKE	Sin comentarios.	COMANDOS ADICIONALES
COPY	Sin comentarios.	LET	Sin comentarios.	PRINT	Igual que en LPRINT no se puede usar el sostenido.	Como explique en el articulo, hay una serie de comandos que dan una mayor facilidad, a la hora de escribir un programa, estos se ponen dentro de una sentencia REM.
DATA	Solo pueden utilizarse como datos numeros o literales entre comillas, no se pueden utilizar ni variables ni expresiones o calculos.	LOAD	Hay un par de limitaciones: la primera es que no se pueden cargar variables LOAD "nombre" DATA a\$( ). Y la segunda es que en la carga de bytes (LOAD "nombre" CODE comienzo, longitud) solo se ha de dar un parametro, el primero.	RANDOMIZE	Sin comentarios.	
DRAW	Caso de que el comando vaya seguido de dos parametros solo la utilizacion es normal, si son tres el tercero hay que darlo en forma fraccionaria entre parentesis.	LPRINT	No puede usarse el sostenido para indicar la corriente.	READ	Sin comentarios.	
FLASH	Sin comentarios.	NEW	Hay que tener en cuenta que este comando solo borra el programa en Basic, y no el que ya este compilado.	REM	Mirar abajo, es el indicador de las nuevas facilidades que nos da el compilador.	REM B Chequea por si esta pulsada la tecla de BREAK (Caps + Space). Hay que tener en cuenta que el programa en Basic se traduce integramente en otro en CM, y si no usamos conscientemente esta instruccion, nos podemos quedar colgado.
FOR, TO y STEP	Sin comentarios.			RESTORE	Sin comentarios.	
GOTO	Sin comentarios.			RETURN	Sin comentarios.	
				SAVE	Igual que con el comando LOAD no se pueden grabar variables del Basic, pero si se usa la funcion CODE se han de dar los dos parametros.	REM M Sirve para situar un programa en CM que se ejecutara en el punto donde se ponga la instruccion. Tiene el formato REM M,n,n,... donde "n" es la sucesion de numeros en decimal que representan al programa en CM.
				STOP	Sin comentarios.	
				VERIFY	Como en LOAD, solo con un programa en Basic, o con bytes, no con variables. Tambien hay	

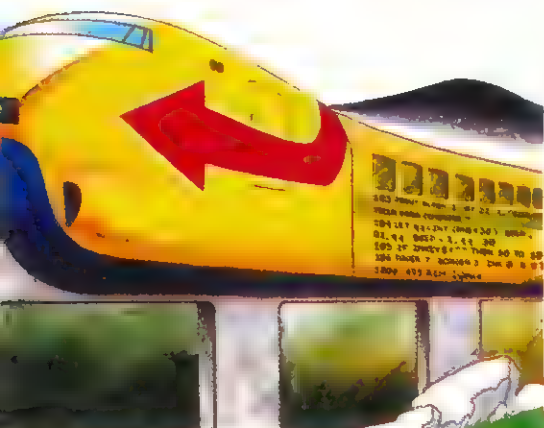


racterísticas son opuestas, es decir si tiene mucho de la primera tendrá poco de la segunda y viceversa.

## EL «IS DE SOFTEK»

Hemos analizado muchos compiladores pero el que está más equilibrado en ambas características es el que en este artículo analizamos: el «IS (integral compiler) de Softek».

Pasemos a ver cómo funciona. Proponemos una serie de pruebas para que



veas la gran ventaja que te puede reportar este estupendo programa:

Indudablemente lo primero que hay que hacer es cargar el compilador en la memoria del ordenador, esto se hace con la ya muy aporreada sentencia `LOAD ""`. Cuando el programa se haya terminado de cargar se hará un `NEW`, que borrará la memoria para el usuario. A partir de este momento ya tenemos el compilador en memoria. Podremos hacer un programa en Basic y ejecutarlo rápidamente. Vamos pues...

En primer lugar para ver la diferencia de velocidad se puede hacer un sencillo bucle:

```
10 FOR A=0 TO 5000:NEXT A
```

Ejecutado en Basic y si lo cronometras, verás que tarda entre 20 y 25 segundos. Vamos a proceder a compilarlo, para ello primero es necesario llamar al compilador con la sentencia `RANDOMIZE USR 59300`, el compilador valga la redundancia, compilará el programa, y colocará el CM resultante después del `CLEAR`, en este caso y si no lo has modificado, en la dirección `40000`, de todas las formas cuando lo llames te informará de dónde está ubicado el CM y cuál es su longitud.

Para correr el Basic compilado sólo hay que hacer `RANDOMIZE USR` dirección, la dirección es la que nos ha dado el compilador, hazlo... No, no ha salido nada mal, simplemente es así de rápido, 50 centésimas de segundo.

Sorprendido, vamos con más ejemplos.

Con éste se verá mejor la diferencia de velocidad:

```
10 BORDER 0: BORDER 7
20 REM B
30 GOTO 10
```

En Basic esto produce unas rayas negras que suben por el borde de la pantalla, pero una vez compilado, según explicamos arriba, y haciendo el correspondiente `RANDOMIZE USR 40000`, se puede comprobar que es mucho más rápido, las rayas son más finas.

La sentencia `REM` incorporada en la línea 20, significa que ahí el compilador tiene que ver si está pulsada la tecla de `BREAK` y si está parada, esto es así para que el programa compilado vaya más deprisa, muy lógico al no tener que comprobar el `ESPACIO` cada cincuentavo de segundo.

No se te olvide que hay que indicarlo, ya que si no `BREAK` no funcionará, y si el programa no tiene prevista una salida

habrá que desenchufar y volver a empezar.

El compilador también da otras ventajas, como es imprimir en coordenadas de alta resolución cualquier letra:

```
10 FOR A=0 TO 255
20 FOR B=0 TO 175
30 REM S,65,A,B
40 REM B
50 NEXT B: NEXT A
```

Lo anterior, al compilarlo, hace que una «A» se desplace por la pantalla suavemente, el secreto está en la sentencia de la línea 30. `REM S` indica que los siguientes tres parámetros, son la impresión de literales, o gráficos, en alta resolución. A continuación de la coma viene el código en ASCII que corresponde al carácter que vayamos a imprimir, y luego las coordenadas en alta resolución como en el comando `PLOT`.

Y por último, un ejemplo sonoro:

```
10 INPUT "Tono (1-200)";t
20 INPUT "Duración (1-1000)";d
30 FOR a=0 TO d
40 OUT 254,t
50 FOR b=0 TO t:NEXT b
60 OUT 254,255
70 FOR b=0 TO t:NEXT b
80 NEXT a
90 REM B
100 GOTO 10
```

El programa a compilar ha de cumplir unas condiciones para que el compilador pueda con él, por ejemplo: los nombres de las variables han de ser de una sola letra, al margen numérico para los cálculos, va desde -32767 a 32767, sin decimales, aunque este compilador acepte la mayoría de los comandos existentes, hay algunos que no puede con ellos, de todas formas lo mejor es probar a compilar varios programas, cuando el compilador no pueda con un comando nos lo avisará, imprimiendo la línea donde está el error, y una interrogación junto con el error.

**REM S** Esta potente instrucción nos permitirá imprimir en pantalla gráficos y textos en coordenadas de alta resolución. Tiene el formato `REM S,a,x,y` donde `a` es el código ASCII que representa lo que queramos imprimir, y `x` e `y` son las coordenadas, como en el comando `PLOT`.

**NUMEROS** El rango numérico en el cual se puede mover el compilador va desde -32767 a 32767 sin decimales.

**VARIABLES** Las variables han de tener como máximo una letra, no se podrán dimensionar tablas, ni siquiera de una dimensión, pero las variables alfanuméricas podrán tener toda

la longitud que se desee. La fragmentación de cadenas por medio de la función `TO` está permitida.

### FUNCIONES

Las funciones permitidas son las siguientes:

ABS	AND	ATTR	CHR%	CODE	IN
INKEY%	LEN	NOT	OR	PEEK	POINT
SCREEN%	SGN	STR%	USR		

**RND:** esta función funciona de una forma algo distinta, genera un número aleatorio entre 0 y 32767, esto es así ya que el compilador no puede manejar números decimales.

¡EXCLUSIVA MUNDIAL!

Editado por:

SINTAX, S. A.

# YOUR COMPUTER

La Revista de ordenadores de mayor venta en toda Europa

¡SE PUBLICA DESDE AHORA EN ESPAÑA, EN FORMA DE CASSETTE!

Sí, ya está confirmada la sensacional noticia. Muy pronto estará en los quioscos de toda España una selección de los mejores juegos y utilidades publicados por la prestigiosa Revista británica «YOUR COMPUTER», editados en cassette de alta calidad y con instrucciones en castellano.

El prestigio alcanzado por Your Computer, tanto en Inglaterra como en España y otros países, se debe, de una forma muy especial, a la gran

calidad de los programas que publica, la mayor parte de ellos en Código Máquina, y con la utilización de rutinas y técnicas de programación muy depuradas.

Ahora, a un precio inmejorable, podéis tener acceso a estos programas, **evitandoos** la difícil tarea de **teclearlos** en vuestro ordenador. ¡Y cada mes estará en la calle una nueva cinta!

Si no encuentras la cassette de «Your Computer» en tu quiosco o tienda de informática, solicítala a nuestras oficinas:  
**SINTAX, S. A.**  
«YOUR COMPUTER»  
Paseo de la Castellana, 268  
28046 Madrid  
Envía tus señas completas, teléfono y marca de ordenador e incluye **talón bancario**, o remite **Giro Postal** por el importe.  
No te cobraremos gastos por el envío.  
Si prefieres pagar **contra reembolso**, entonces incluye, junto a tu pedido, dos sellos de 50 ptas. cada uno para gastos de envío.

TAMBIEN DISPONIBLE PARA

COMMODORE 64 y

AMSTRAD

**1**

# YOUR COMPUTER

EL CORAZON DE LA PRIMERA REVISTA EUROPEA DE ORDENADORES

**SPECTRUM 48, PLUS, 128**

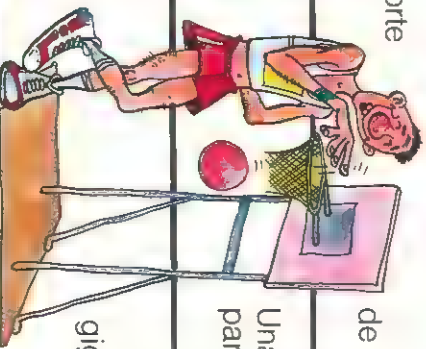
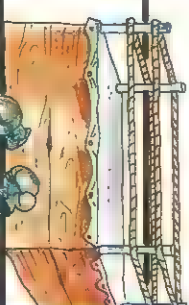
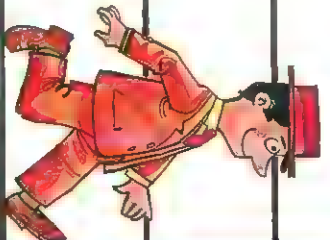
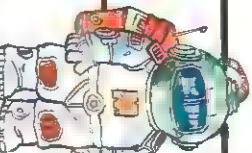
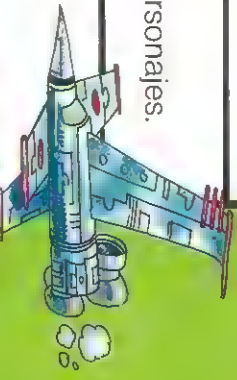
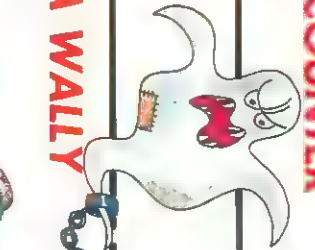
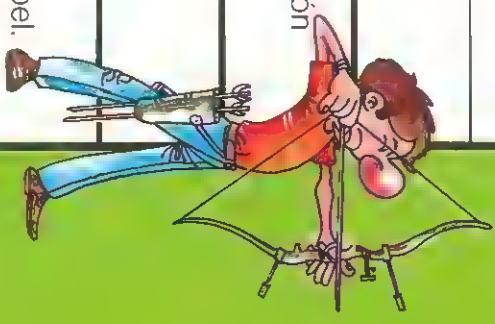
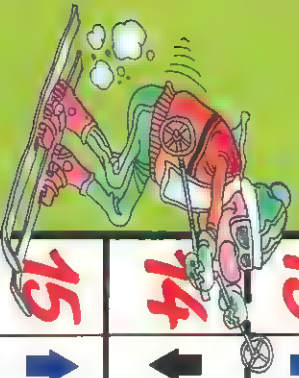
**695 PTAS**

La mejor selección de programas de juegos y utilidades, publicados en la revista de mayor difusión de Europa en ordenadores. Ahora reproducidos en cassette, en auténtica exclusiva mundial.



# Arriba y abajo

ESTE MES	ULTIMO MES	MESES PERM.		
1	↑	3	<b>EXPLODING FIST</b> MELBOURNE. Spectrum	Karate a muerte en tu ordenador.
2	↓	4	<b>HYPERSPORTS</b> IMAGINE. Spectrum	Toda la emoción de una jornada deportiva en la mejor versión para ordenador del popular juego de las máquinas.
3	↑	3	<b>HERBERTS</b> MICRO GEN. Spectrum	Las travesuras del bebe de Wally.
4	↓	6	<b>PROFANATION</b> DINAMIC. Spectrum	Jhony Jones en el templo de Abu Simbel.
5	↑	2	<b>SUMMER GAMES II</b> EPIX. Commodore	La jornada deportiva más excitante vivida nunca.
6	↓	3	<b>DUN DARACH</b> GARGOYLE. Spectrum	El secuestro de Loeg.
7			<b>HIGHWAY ENCOUNTER</b> VORTEX. Spectrum	Salva a tu mundo del ataque alienígena.
8			<b>NIGHTSHADE</b> ULTIMATE. Spectrum	Aventura en la ciudad de las sombras.
9	-	7	<b>EVERYONE'S A WALLY</b> MICROGEN. Spectrum	Una aventura diferente. Controla a todos los personajes.
10			<b>SKYFOS</b> ARIOLASOFT. Commodore	Lucha interplanetaria.
11	↑	1	<b>NODES OF YESOD</b> ODIN. Spectrum	
12	↓	7	<b>KNIGHT LORE</b> ULTIMATE. Spectrum	Sólo la pócima te devolverá a la normalidad.
13	↑	3	<b>JET SET WILLY II</b> PROJECTS. Spectrum	El enigma de las habitaciones misteriosas.
14	↓	7	<b>ALIEN 8</b> ULTIMATE. Spectrum	Salva a tu tripulación de la amenaza alienígena.
15	↓	2	<b>SUPERTEST</b> OCEAN. Spectrum	Ocho pruebas para ocho campeones.
16	-	2	<b>BEACH HEAD II</b> U.S. GOLD. Commodore	Una batalla de grandes dimensiones.
17	↓		<b>ROCKY</b> DINAMIC. Spectrum	Lucha por el título del mundo en el primer juego de Boxeo que se ha hecho para Spectrum.
18			<b>ONE ON ONE</b> ARIOLASOFT. Commodore	Baloncesto, un deporte de moda.
19			<b>IMPOSSIBLE MISION</b> EPIX. Commodore	Una misión suicida para Commodore y tú.
20			<b>BASKETBALL</b> IMAGINE. Spectrum	Duelo de gigantes.



Todos los lectores que lo deseen, podrán enviar sus votaciones a la redacción de Micromania bien por carta, indicando en el sobre: "Arriba y Abajo" o por teléfono. Cada lector podrá votar los que considere los diez mejores juegos en orden de preferencia. Un mismo lector podrá efectuar más de una votación siempre y cuando indique el nombre de los otros votantes. En la lista que nos sea enviada a esta redacción, deberá figurar: nombre de programa, compañía que lo ha hecho y el ordenador para que ha sido programado. Las cartas deben dirigirse a la siguiente dirección: La Granja, s/n. Políg. Ind. Alcobendas (Madrid); los que deseen hacerlo por teléfono, deberán marcar el número: (91) 654 32 11.

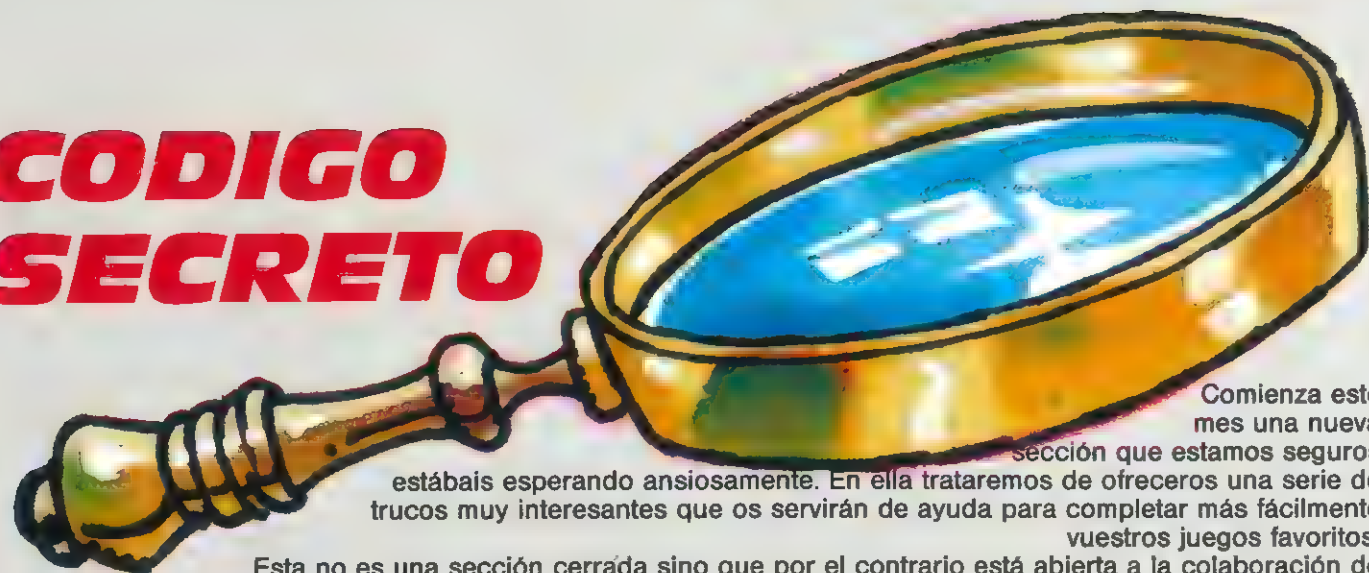
# MICRO

## Mania

DIBUJOS: A. PERERA



# CODIGO SECRETO



Comienza este mes una nueva sección que estamos seguros estabais esperando ansiosamente. En ella trataremos de ofreceros una serie de trucos muy interesantes que os servirán de ayuda para completar más fácilmente vuestros juegos favoritos.

Esta no es una sección cerrada sino que por el contrario está abierta a la colaboración de todos nuestros lectores. Por eso esperamos ansiosos vuestras cartas con trucos, pokes y demás curiosidades que queráis compartir con nosotros.

Para ello bastará con que nos enviéis una carta a: Micromanía. c/La Granja, s/n. Polígono Industrial de Alcobendas. Madrid. Indicando en el sobre «Código Secreto».

## VIDAS INFINITAS PARA EL MANIC MINER

Para aquéllos que tengan el Manic Miner versión española, el lector Javier Sánchez de Barcelona nos manda el siguiente truco:

1. Cargar el programa normalmente hasta el final.
2. Cuando termine éste de cargarse, justo después pulsar Caps Shift y a continuación, letra por letra VENTAMATIC y saldrá justo debajo del nombre Manic Miner, vidas infinitas.

Los que tengan la versión inglesa podrán utilizar para conseguir el mismo efecto el POKE 35136,0.

Amstrad

## COMBAT LYNX

Seguramente en muchas de las ocasiones en las que has jugado con este Combat Lynx, has echado de menos la oportunidad de haber tenido algún que otro helicóptero más para llegar a completar la misión. Pues bien, si tecleas el programa que a continuación te ofrecemos podrás disponer de un número ilimitado de ellos. Con esta sustancial ventaja, ya no tendrás excusa alguna si no consigues llegar hasta el final del juego.

```
10 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N) ";A$
20 MODE 1:MEMORY 6000
30 PRINT "INSERTA CINTA ORIGINAL"
40 LOAD"!SCREEN
50 CALL &8F00
60 LOAD"!MAIN
70 IF A$="S" OR A$="s" THEN POKE &5DB4,201
80 CALL &7D8A
```

## CARGADOR DE WALLY PARA AMSTRAD

Como recordaréis, en el número 4 de nuestra revista os ofrecíamos un pequeño programa cargador gracias al cual los usuarios de Spectrum tenían la posibilidad de realizar una serie de pokes en el Everyone's a Wally, con los que se posibilitaba el jugar con los personajes estáticos o bien eliminar a Herbe.

Pues bien, para que veáis que nos preocupamos de los usuarios de

```
10 GOTO 40
20 MODE 1
30 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N) ";A$;IF A$<>"S" THEN POKE &A51C,0
40 INPUT "PANDILLA INMOVILIZADA (S/N) ";A$;IF A$<>"S" THEN POKE &A51F,0
50 MODE 1:PRINT "INSERTA LA CINTA ORIGINAL EN EL CASSETE"
60 CALL &A500
70 FOR N=&A500 TO &A523
80 READ A:POKE N,A
90 CHECKSUM=CHECKSUM+A
100 NEXT
110 IF CHECKSUM <> 2842 THEN PRINT "ERROR. REVISAR DATAS LINEAS 130-140":END
120 GOTO 20
130 DATA 33,0,32,17,112,1,62,22,205
140 DATA 141,138,62,24,50,47,32,62,165
150 DATA 30,49,32,195,0,32,62,201,50
160 DATA 192,129,50,55,92,195,0,3,201
```

otros ordenadores (no sólo de Spectrum vive el hombre), os ofrecemos a continuación un programa cargador para el mismo juego, pero esta vez para ser utilizado con un Amstrad. Que usedes lo jueguen bien.

Amstrad • Commodore • Spectrum

### • BRUCE LEE

En uno de los últimos escenarios encontrarás un rectángulo destellante. Si lo tocas obtendrás una vida extra. Si sales de él y vuelves a entrar, puedes tocar de nuevo el rectángulo y así conseguir una nueva vida.

### • SPY HUNTER

Para conseguir un record increíble: espera al helicóptero-vuelve al final de la pantalla-para-el helicóptero continuará bombardeando pero no te acertará. Si puedes irte y volver una hora después, habrás acumulado una puntuación superior al millón.

### • SUPER HUEY

Para aterrizar de una manera fácil y segura. Es muy sencillo: pulsa f7, esto corta la energía de los motores y de la computadora de a bordo. Tu altitud disminuirá a la vez que tus r.p.m. Corta la velocidad hasta 000 o chocarás contra el suelo. No intentes aterrizar en los árboles.

Amstrad

## KNIGHT LORE

A partir de ahora no tendrás que preocuparte de que si te quedan pocas vidas o de que si algún espectro te ataca con algún objeto encantado. Con nuestro magnífico programa cargador, te podrás permitir el lujo de dejarte derrotar en cuantas ocasiones

desees, puesto que las vidas no se te agotarán.

Además, y por si fuera poco, tampoco tendrás que encontrar al viejo brujo en los cuarenta días y cuarenta noches a las que se te obliga en el juego, y podrás tomarte todo el tiempo que te sea necesario hasta conseguir la misión.

```
1 REM KNIGHT LORE
10 CHECKSUM=0
20 FOR N=1000 TO 1043
30 READ A:POKE N,A:CHECKSUM=CHECKSUM+A
40 NEXT
50 IF CHECKSUM<>3479 THEN PRINT "ERROR EN LINEAS 60-100":END
60 DATA 205,101,188,6,0,17,0,160,33
70 DATA 32,78,205,119,188,33,0,17,205
80 DATA 131,188,62,9,50,88,17,62,4,50
90 DATA 89,17,195,0,17,62,201,50,63
100 DATA 49,50,22,61,195,0,160
110 CLS
120 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N) ";A$;IF A$<>"S" THEN POKE &48D,&B0
130 INPUT "TIEMPO INFINITO (S/N) ";A$;IF A$<>"S" THEN POKE &410,&B0
140 CLS:PRINT "INSERTA LA CINTA ORIGINAL"
150 CALL 1000
```

## 3D STRATRIKE PARA SPECTRUM

Sabiais que si pulsáis la tecla "1" para pausa y seguidamente escribis "I wanna cheat" obtendréis escudos infinitos. Si volvemos a pulsar la tecla de pausa todo volverá a la normalidad. Una vez más los programadores se han reservado un pequeño truco de una gran importancia. Pero ya, no es secreto.

Commodore

## DROPZONE

Os presentamos una serie de Pokes muy interesantes para los poseedores de este Dropzone. Pero en esta ocasión no se trata de unos Pokes vulgares y corrientes; se trata de unos trucos ofrecidos por Archer Maclean, el mismísimo programador del juego. Si esto no os resulta satisfactorio, lya nos diréis qué es lo que pretendéis que os ofrezcamos!

POKE 2311,100 100 vidas extras  
POKE 2316,100 100 bombas extras  
POKE 8575,0 aumenta el poder de ataque  
POKE 13151,7 aumenta el bombardeo enemigo  
POKE 5901,192:POKE 5930,128:POKE 5947,2 aumenta la velocidad vertical y los efectos de la gravedad  
POKE 32789,7 prueba a teclear este interesante truco. Si no te funciona inténtalo de nuevo porque de verdad que merece la pena.

Amstrad • Spectrum

## DUN DARACH

Si tienes problemas a la hora de abrir la puerta cerrada del castillo, sigue al pie de la letra estas instrucciones. Ve a el barrio Old Quarter y compra o roba una estatua. Después llévala a Soke o a Ratha De y sigue a la rata que deambula por las calles. Al llegar a Claw Lane la rata desaparecerá por unos instantes, quédate en el lugar exacto donde ha desaparecido y pulsa Enter. Aparecerás en Darch Down, lugar en donde se encuentra Teth. Entrégale la estatua y él te dará una llave con la que podrás abrir dicha puerta.

## FRANK BRUNOS BOXING

Para poder enfrentarte a rivales más avanzados sin necesidad de ir luchando contra ellos uno por uno, te presentamos algunos códigos con los que podrás realizarlo. Cada uno de estos códigos debe ser utilizado tecleando previamente las iniciales MRB.

IQ5IOGAS	Fling Long Chop
AK9IONEM7	Andra Puncheredov
CO3INBML8	Tribal Trouble
BIZINLKM6	Frenchie

Para el Spectrum los códigos son los siguientes (las iniciales son STE):

Fling Long Chop	BS8N8NMA0
Andra Puncheredov	AMC1NAK9C
Tribal Trouble	FQ6IN9Sn9
Frenchie	IKAIIBQN3
Ravioli Mafiosi	INDIIAOM6
Antipodean Andy	NR7IN9MI4
Peter Perfect	ILBIIOKN1

## GHOSTBUSTERS

Un pequeño truco que te ayudará a capturar más fácilmente el slimer. Cuando llegues al edificio lleva al primer hombre hasta el centro de la pantalla, deja caer la trampa y pulsa Enter. Mueve al segundo hombre hacia el primero de tal manera que sólo uno de ellos sea visible y espera a que el slimer se acerque a la trampa. Tan pronto como lo haga pulsa la tecla de disparo y el slimer se congelará de tal manera que te será mucho más fácil capturarlo.

## SPY HUNTER

Para hacerte indestructible y conseguir altísimas puntuaciones: cuando el Weapons Van te deje a la orilla de la carretera, dirígete lentamente hacia la derecha de la pantalla hasta que te situes en la franja negra. Pero ten mucho cuidado con el Enforcer y el Mad Bomber.

## DALEY THOMSON'S DECATHLON

Un divertido truco para la prueba de jabalina. Corre hacia la línea pulsando la tecla de disparo o bien la de espacio y mantenla así hasta que llegues a ella. La jabalina saldrá disparada hacia arriba y ¡sorpresa!, un antilugio espacial la bajará de nuevo a la pista.



¡Patatas arriba!

# HIGHWAY ENCOUNTER

Amalio GOMEZ

¿Qué es lo que se esconde al final de esta larga y peligrosa autopista? ¿Cuál es el misterio que entraña este intrincado recorrido? Muchos han sido los que han intentado encontrar las respuestas a estas preguntas, pero muy pocos han llegado a completar, sanos y salvos, esta difícil misión.

Pero esto a nosotros no nos importa. No nos dejaremos impresionar fácilmente por anteriores fracasos. Estamos dispuestos a afrontar, con valentía y tesón, cuantos peligros e impedimentos se nos presenten en nuestro camino, e intentaremos, con todos los medios a nuestro alcance, vencer a nuestros enemigos y conseguir llegar hasta el final de nuestra misión.

Para ello, lo primero que debemos hacer es formar a nuestro pequeño ejército compuesto por cinco valerosos guerreros metálicos, que son los encargados de ayudarnos a transportar, a lo largo de nuestro tortuoso recorrido, la más potente y destructora de nuestras armas: el Lasertron.

De entre nuestro ejército de robots, tan sólo uno de ellos tiene la posibilidad de moverse libremente por la autopista y es el único que puede disparar contra los malvados alienígenas, mientras que el resto debe limitarse a empujar el laser.

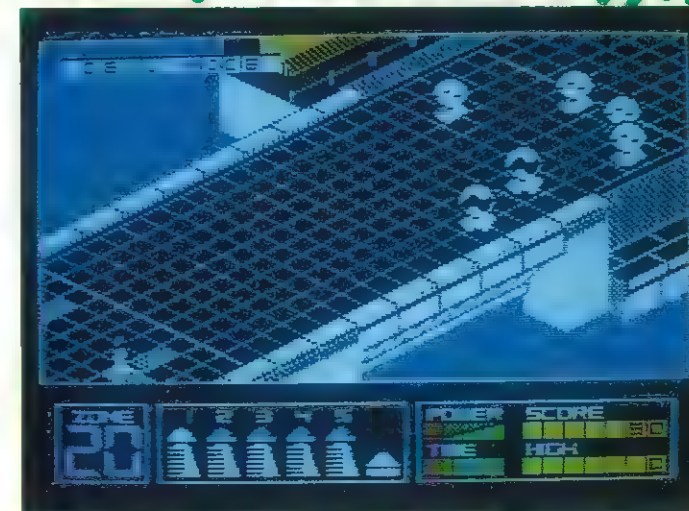
## LA DURA BATALLA

Una vez situados todos en posición, comienza la larga y dura batalla. Partiendo de la zona 28, deberemos ir atravesando una a una el resto de ellas hasta llegar a la zona O, donde nos espera la sorpresa de la que antes hablábamos. Pero aún no podemos saber de qué se trata.



guiendo que las numerosas zonas vayan pasando, poco a poco, bajo nuestros pies, 24, 23, 22..., ivaya, nos han destruido un robot!, 18, 17, 16, apartamos estos molestos obstáculos, 13, 12, 11, disparamos contra esos alienígenas que parecen no traer muy buenas intenciones... hata que, ipor fin!, conseguimos llegar hasta el final de nuestro largo recorrido: la zona O.

Una vez llegados a este punto, nuestra tarea ya ha finalizado. El lasertron está programado para acabar por sí solo con el resto del trabajo. Un sistema de autopulsión hará que se dirija, a través de un enorme ejército de enemigos totalmente entregados a nosotros, hasta la enorme nave nodriza que allí se encuen-



Atravesar el puente no va a resultar nada fácil porque todos nuestros enemigos esperan acechantes al final de éste.



## CARGADOR

Que Highway Encounter es un juego difícil, nadie lo puede poner en duda y es precisamente por eso por lo que os vamos a ofrecer la posibilidad de que lleguéis al final sin demasiadas complicaciones.

El cargador que aparece a continuación tiene tres opciones para que así ocurra:

1. Opción que no le maten de frente.  
Si ponemos que sí, los enemigos sólo podrán matar al robot por los lados pero nunca de frente o por detrás.
2. Eliminar Objetos.  
Nos permite llegar al final del juego recorriendo todas las pantallas como si de un paseo se tratara y ver lo que hay al final del mismo.
3. Atravesar las llamas.  
Es una opción muy útil para pasar algunas pantallas en las cuales aparece una incesante llamarada a cada lado.
4. Juego Fácil.  
Elimina un gran número de obstáculos y enemigos permitiéndonos hacer el recorrido con menos complicaciones, aunque tampoco es que sea demasiado sencillo.

## INSTRUCCIONES

1. Prepara una cinta virgen para salvar la rutina y el cargador.
  2. Carga el programa cargador universal de c/m.
  3. Elige la opción INPUT del cargador e introduce el listado 2.
  4. Cuando hayas terminado realiza un DUMP en la dirección 60766, escoge la opción SAVE y salva en cinta el código máquina generado, especificando 60766 como dirección de comienzo y 350 como número de bytes.
  5. Limpia la memoria con el comando NEW.
  6. Teclea el listado 1.
  7. Coge la cinta con la que grabaste el listado 2 y teclea LOAD " " CODE 60766.
  8. Teclea GOTO 100 y automáticamente se salvará el programa en BASIC y la rutina en c/m.
- Una vez que hayas realizado todo el proceso haz NEW y carga con LOAD " " la cinta que acabas de grabar. Si todo ha ido bien el programa se autoejecutará y hará una serie de preguntas en las que debes responder (s) o (n).

## LISTADO 1

```
10 CLEAR 60765. LOAD "c_highwa
y"CODE
20 INPUT "Opción que no le mat
en de frente(s/n) "a$: IF a$<"
s" THEN POKE 61088,0
30 INPUT "Eliminar objetos y b
ichos (s/n) ",a$: IF a$<"s" THE
N POKE 61091,0
40 INPUT "Atravesar llamas (s/
n) ",a$: IF a$<"s" THEN POKE 61
096,0
50 INPUT "Juego fácil (s/n) ":
IF a$<"s" THEN POKE 61101,0
60 PRINT AT 10,4:"Inserta cint
a original y",TAB 4:"pon en ma
rcha el cassette."
70 RANDOMIZE USA 61025
100 SAVE "C_HIGHWAY" LINE 10 -S
AVE "c_highway"CODE 60766,344
```

## LISTADO 2

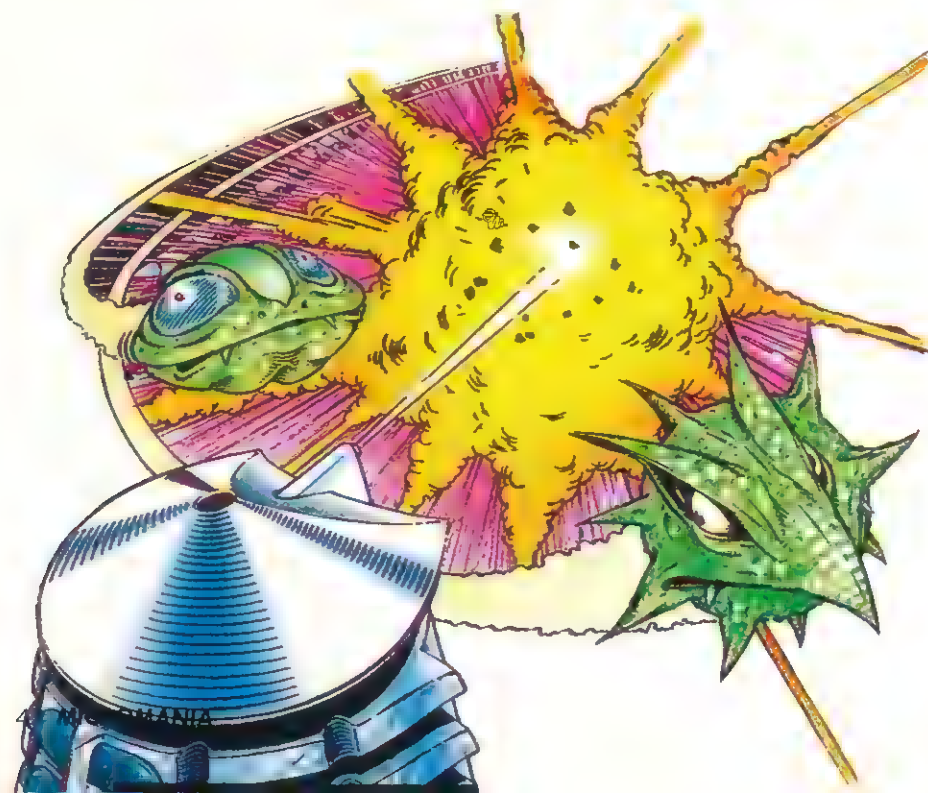
```
3D20FDR704C83E7F08FE 1379
1FA9E62028F4792F4FE6 1223
07F60803FE37C90632F3 1291
14153E0FD03FED08FE1FE6 1317
20F0024F8FCD5EED30FB 1385
21150410FE267C8520F9 957
3E0ACD5EED30EA06C43E 1154
16CDSEED30E13ED68838 1347
F206C43E16CDSEED3003 1323
```

```
3E0ECD5EEDD03E133EC3 1158
B5C81506B00200EE3E3A 1158
B0C2E7EC672666260006 1169
C42E013E0818110D7500 692
D0231806C42E01003E06 600
18023E0CCD5EEDD07808 972
3E0ECD5EEDD03E133ED7 1173
B5C81506C4D23CEE7CAD 1415
677AB320D07CFE01C9DD 1445
210000111100AF37CD56 588
0511FA053EFFFED4F37CD 1170
560531FFFF2100581101 789
58350001FF02EDB0DD21 1057
0060111100CD79EDDD21 979
0040110099CD79ED3E09 1060
32209F32B7933EC3322F 975
9F3E2832C593C3E0B022 1284
26242800000000000000 114
```

Todo esto hará que la misión resulte difícil y engorrosa. Sin embargo, gracias a nuestra hábil pericia y astucia sin igual, podemos conseguir que muchos de estos impedimentos en algunas ocasiones se conviertan en nuestros mejores aliados, pues utilizándolos convenientemente conseguiremos convertirlos en escudos protectores que nos ocultarán a la vista de nuestros atacantes.

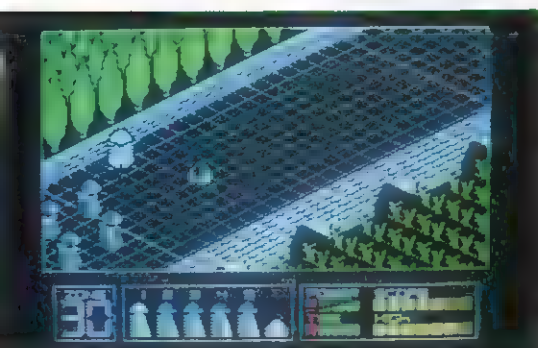
Para la realización de las maniobras y movimientos deberemos ser extremadamente habilidosos y precisos, pues el sistema de radar de nuestro robot es increíblemente sensible y su método de giro y desplazamiento muy rápido. El más leve error de cálculo en cualquiera de estas maniobras, puede suponer la destrucción de uno de nuestros guerreros de metal y por tanto, nos veremos en mayores dificultades para obtener el éxito en la misión.

Así, con sumo cuidado vamos consi-





# ¡Patatas arriba!



El robot y su corte de amigos metalizados se dirigen hacia la base enemiga para acabar con las fuerzas invasoras.

tra. El láser se disparará automáticamente, la nave será destruida, la misión acabará y nosotros podremos disfrutar de un merecido descanso.

Si al principio veis que las cosas no os salen todo lo bien que desearíais y os parece que nunca conseguiréis completar el juego, no os desaniméis, intentadlo de nuevo que seguro que tarde o temprano lo lograréis. Que os destruyan traicioneramente a uno de vuestros robots, ¡pues

No hay obstáculos para nuestro valiente amigo que está dispuesto a todo para salvar al mundo.



que lo destruyan! Que os quedan pocas vidas y una nueva orda de enemigos os ataca insistentemente, ¡pues que ataquen! Total, con volver a pulsar la tecla podréis comenzar una nueva partida...

Además, seguro que con vuestra habilidad suprema no encontraréis ninguna

dificultad en acabar con esos pequeños y molestos alienígenas. De todas maneras y por si halláis más impedimentos de los que os gustaría, os ofrecemos a continuación una serie de programas con los que aún os resultará más sencillo salir victoriosos de esta divertida misión.

## Si tienes un SPECTRUM... ...EL TRITON QUICK DISK es su complemento ideal

### CARACTERÍSTICAS:

Alta velocidad en localización y transferencia de datos (2 a 8 segundos en carga).

INTERFACE incorporado, es posible la conexión con otra unidad, duplicando su capacidad.

Gran sencillez de manejo. Utiliza Diskette de 2.8 (HITACHI-MAXELL) doble cara.

100 K Bytes de memoria. 20 secciones/cara. 2.5 K Bytes por sector.

Comandos Standard compatibles con Sinclair Spectrum.

Fichero de Datos Basic y Código Máquina

Distribuido por:  
PROEIN, S.A.  
Velázquez, 10 28001 Madrid  
Tels. 91 / 276 22 08 / 09



P.V.P. 39.500

Medida:  
24,5 x 22,5 x 6

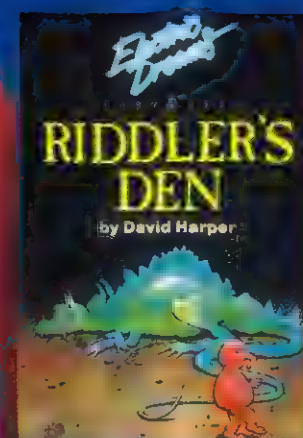
La unidad de Disco que multiplica la capacidad, velocidad y fuerza de tu Spectrum\* (16K, 48K, Plus). ¡Y transfiere tus programas de Cassette a Disco!

\*Sinclair Spectrum es una marca registrada de Sinclair Research Limited



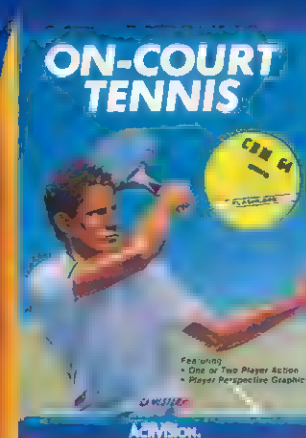
Juego en el que puedes crear a tu propio boxeador. Elige su raza, estilo físico e imagen. Entrénale y demuestra sus habilidades.

C.S.A.



TRUNKIE, el hombre elefante y tu superas las trampas y logras encontrar a GREGOGO, e Gran Dios de Oro

C.S.A.



Elige la superficie de la pista y el oponente y demuestra tu control de la raqueta jugando a dobles o individual.

C.S.A.



Entra en el mundo ciclista a través de las 16 etapas del Tour. Con acompañamiento musical y el jersey amarillo esperando al ganador.

C

## ACTIVISION

HOME COMPUTER SOFTWARE

\*P.V.P.  
2.200



Al volante de tu coche atravésas 25 ciudades. Seleccionas la ruta, maniobras a través del tráfico. Todo un reto de conducción automovilística.

C.A.



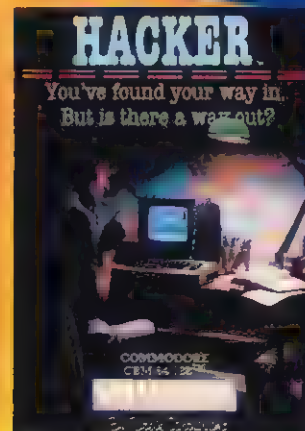
Recorre un planeta en tres dimensiones a la búsqueda de tus compañeros mientras el enemigo te persigue

C.S.A.



Nunca fue Aladino tan generosamente premiado por los genios. Vuele sobre una increíble alfombra mágica en tres dimensiones

C.A.M.



Compleja aventura donde los jugadores deben buscar a través de las diferentes pistas y problemas como resolver el misterio

C.S.A.

Y TUS AMIGOS: GHOSTBUSTER (C.S.A.M.) DECATHLON DE ACTIVISION (C.S.A.) RIVER RAID (C.S.A.)  
SPACE SHUTTLE (C) DESIGNER PENCIL (C)

Disponibles para:  
COMMODORE C  
SPECTRUM S  
AMSTRAD A  
MSX M

EN TIENDAS ESPECIALIZADAS Y GRANDES ALMACENES,  
O DIRECTAMENTE  
POR CORREO O TELEFONO A:

Distribuido por:  
**PROEIN, S.A.**  
Velázquez, 10 - 28001 Madrid  
Tels. 91/276 22 08/09



*¡Patatas arriba!*

# HERBERT'S DUMMY RUN

J. M. LAZO

Este juego es la continuación de la famosa saga protagonizada por Wally, aunque en esta ocasión se ha visto sustituido por su hijo, Herbert, que se halla perdido en unos grandes almacenes y tiene que encontrar a sus padres, Vilma y Wally, antes de que cierren, a las cinco y media de la tarde.

Este juego, al igual que los anteriores, tiene una presentación gráfica excelente, habiéndose logrado por lo menos igualar al juego anterior, *EVERYONE'S A WALLY*. Aunque esta vez, y para nuestro gozo, hay que manejar un sólo personaje, lo que le hace más sencillo en su uso y, sin embargo, no le resta nada de interés al juego.

## COMENZANDO

Como hemos dicho anteriormente, el objetivo del juego es conseguir reunir a Herbert con sus padres. Pero antes deberemos realizar bastantes pruebas para llegar al fin deseado.

Nuestros padres se hallan en la sala de objetos perdidos, en lo alto de una escalera mecánica. Esta tendremos que activarla con un interruptor que se halla en la misma pantalla, y que nos permitirá subir con ellos. Pero los problemas empiezan cuando llegamos y no alcanzamos el interruptor.

## LOS MARCADORES

En la parte superior de la pantalla, una vez hayamos empezado a jugar, aparecen una serie de marcadores que nos informarán de lo siguiente:

— A la izquierda está dibujada una lágrima grande que representa lo que llevamos gastado de la vida. Al principio del juego ésta se encontrará vacía, y se-

gún nos vayamos chocando con los objetos móviles del juego, ésta se irá llenando hasta llegar al máximo. Cuando esto ocurra, perderemos una de las tres vidas que tenemos, parándose un momento el juego, durante el cual podremos ver cómo una inmensa tormenta se abate sobre nuestro personaje.

— A la derecha de esta lágrima se hallan otras tres más pequeñas, que indican las vidas que nos quedan.

— Después vemos un reloj, que indica la hora dentro del juego. Debemos tener en cuenta que hemos de terminar antes de las cinco y media de la tarde, hora en la que cierran los almacenes.

— Por último, y a la derecha del todo, tenemos dibujados los dos objetos que podemos llevar, junto con sus nombres. Cuando pasemos por encima de otro objeto, podremos ver cómo lo cambiamos por el que esté debajo en nuestro marcador.

## LOS OBJETIVOS Y SU UTILIZACION

Desperdigados dentro del juego, tenemos una serie de objetos de los que nos tendremos que valer, para llegar hasta nuestros padres. Unos tienen una utilización específica y otros no sirven para nada. A continuación os ofrecemos una lista de todos los objetos existentes, y de la utilidad de los mismos.

LA BOMBA: Sirve para derrumbar los edificios de la pantalla que se encuentran detrás, en la que hay una ranura para

introducir la moneda.

EL OSITO: Con él abrimos la puerta que hay a la derecha de la pantalla de los marcianos. Se coge con la llave de la caja y el tarro de miel.

EL BALON SALTADOR: Lo necesitamos si queremos llegar al interruptor en la pantalla de la escalera mecánica. Se coge con los pistones y la bola de cañón.

EL GUANTE: Para poder pasar a la habitación de la escalera mecánica tenemos que cogerlo con la raqueta, después de romper todos los ladrillos.

EL LADRILLO: Indispensable para alcanzar la caja registradora y poder cambiar la moneda de chocolate por la de verdad.

LA BOLA DE CAÑÓN: Sin ella no podemos acceder a la pantalla donde está el balón saltador. Se coge con la moneda de verdad y la bomba.

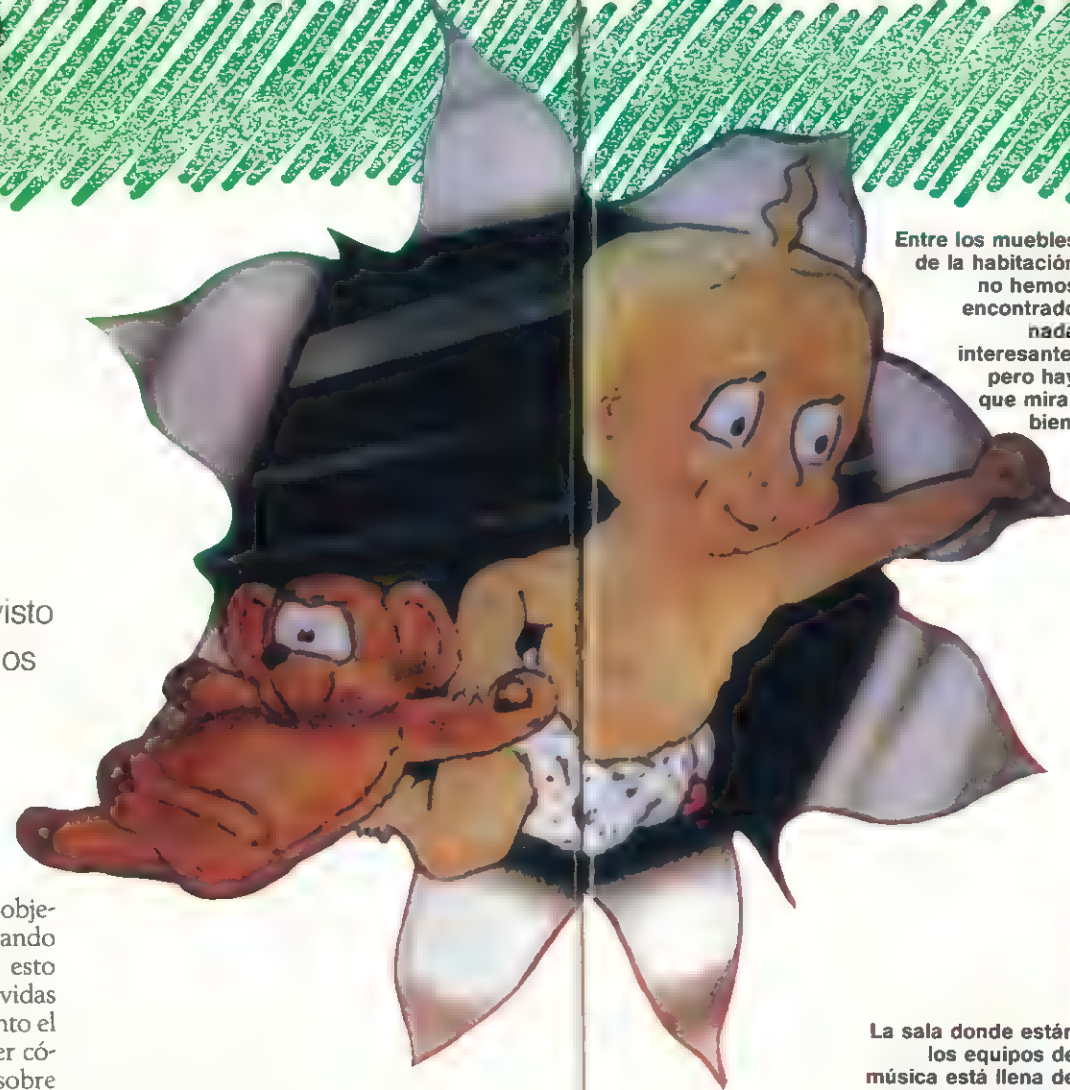
LA MONEDA DE CHOCOLATE: Después de haberla cambiado por la moneda de verdad, con la de chocolate entramos en la habitación de los edificios.

LA LLAVE DE LA CAJA: Abre la caja en la que estamos subidos cuando empezamos el juego.

LA ESCOPETA: Una vez esté cargada, podemos pasar por la pantalla de los soldados sin que éstos nos maten.

LAS PIEDRECITAS: Sirven para car-

Entre los muebles de la habitación no hemos encontrado nada interesante, pero hay que mirar bien.



La sala donde están los equipos de música está llena de peligros. Entre ellos las notas musicales.



la pantalla de las cuatro puertas, pero si nos vamos por la de la derecha llegamos a la habitación donde hay una cama y un espejo. También está la linterna (si no la hemos cambiado de sitio).

## TACTICAS DEL JUEGO

### EL ASCENSOR

Es muy importante coger el ascensor siempre en la planta donde lo hayamos dejado, ya que si no lo hacemos así, no podemos encontrarlo y caemos por el hueco del ascensor. Ahí seremos atacados de forma despiadada por un montón de muelles que flotan. Al final llegaremos a un sitio donde hay dos puertas. Si nos vamos por la de la izquierda, llegamos a

Partiendo de la primera habitación, os vamos a explicar cómo se llega al final del juego. Sólo tenéis que coger el ordenador, la revista, cargar el juego y seguir leyendo atentamente. Por supuesto, hay varias secuencias para llegar al final, pero aquí exponemos la más sencilla que hemos encontrado. ¡Vamos allá!

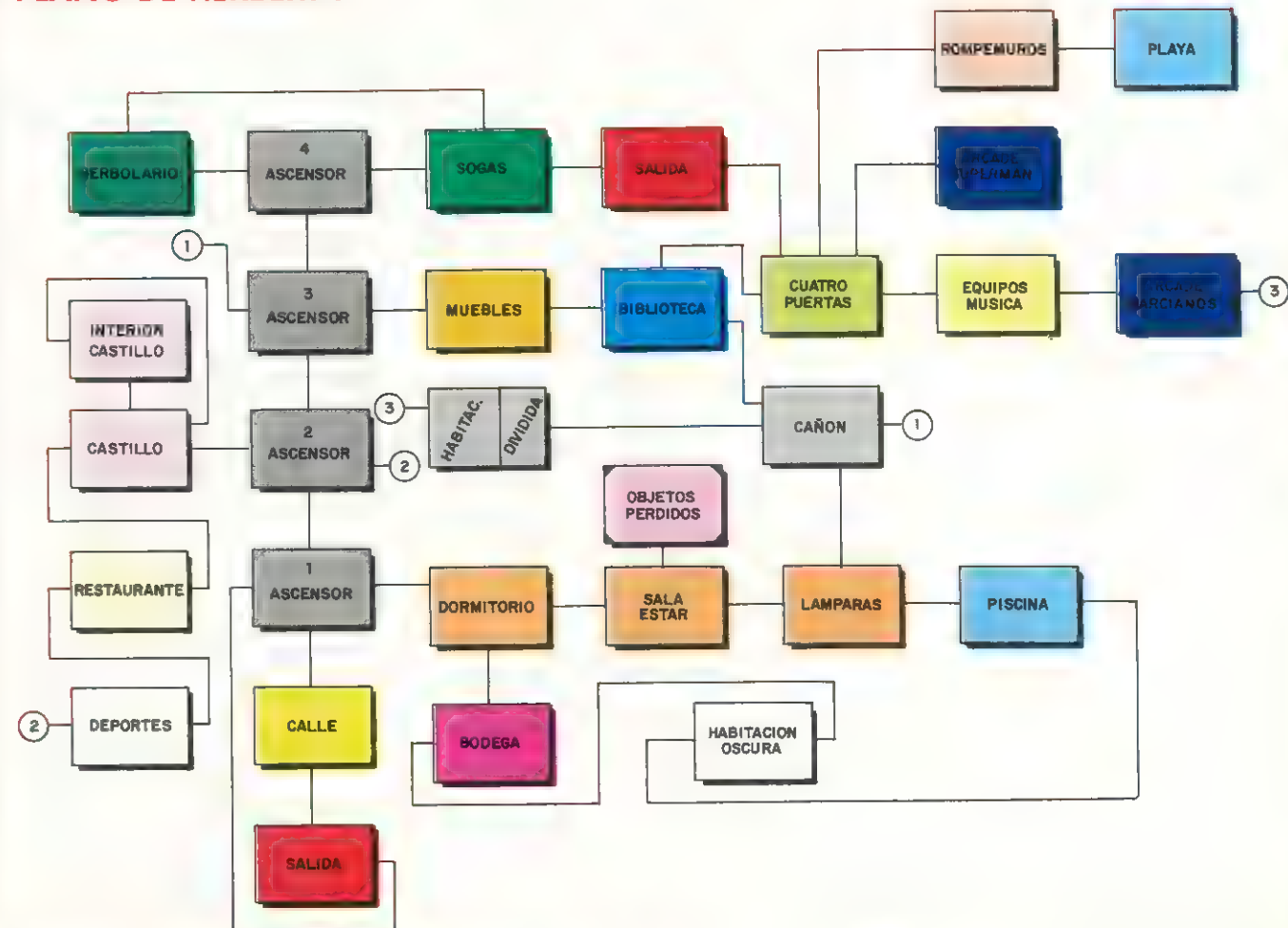
Primero debemos ir a la habitación de la derecha y coger el ladrillo. Luego volvemos y nos vamos hacia la izquierda hasta llegar al ascensor, y nos introducimos en él. Elegimos la planta segunda



Aunque aparentemente sólo hay libros no debemos precipitarnos, cualquier objeto puede ser de utilidad.



## PLANO DE HERBERT'S



Son la una y la búsqueda no ha hecho más que empezar. ¿Llegará el pequeño Herbert hasta donde se encuentran sus padres?

dando un salto, y salimos por la puerta de la derecha del ascensor. Nos encontraremos en la habitación de los deportes. Aquí cambiamos el ladrillo por la pistola, nos subimos encima del ladrillo, desde el cual saltamos al mostrador. Cuando pa-

semos por delante de la caja registradora, la moneda de chocolate se convertirá en la moneda de verdad.

Entonces, volvemos a la planta cuarta a través del ascensor y salimos por la puerta de la derecha. Cambiamos la es-

copeta por la bomba, subiendo por la soga, pulsando repetidas veces las teclas de izquierda y derecha hasta conseguir llegar arriba.

Nos vamos a la habitación donde hemos cogido el ladrillo, y nos introducimos por la puerta que pone "10p". Nos encontraremos con Herbert volando por encima de muchos edificios que tendrá que derrumbar con la bomba, porque si no, y como va bajando, se topará con ellos y perderemos una vida. Una vez destruidos todos los edificios, Herbert se incorporará y una mano cariñosa le dará algunos golpes en la cabeza, congratulándole por haber cumplido con éxito tan ardua misión. Aparecerá la bola de cañón, la cual cambiaremos por la moneda de verdad.

Salimos de la habitación, y nos vamos por la puerta de la izquierda del todo, bajando luego por las escaleras que veremos a la derecha. Nos introducimos por la puerta de enfrente y cambiamos la bola de cañón por la bombilla, subiendo

después por las escaleras que se encuentran en esta habitación. Nos vamos después por la puerta de la izquierda poniendo la bombilla y la linterna juntas. En este momento podremos ver como la linterna se arregla, y la deberemos dejar donde estaba.

Entonces, volvemos a la habitación donde empezamos el juego, y nos vamos por la puerta de la izquierda, subimos por la soga y cogemos la escopeta. Nos metemos en el ascensor y nos vamos a la planta 1, saliendo por la puerta de la derecha. Entramos por la puerta de enfrente, y cogemos el tapón, con lo que conseguimos es cargar la escopeta. Volvemos al ascensor, eligiendo la planta 2, y salimos por la izquierda.

En la pantalla en que aparecemos hay unos soldaditos de cuerda andando. Si no lleváramos la escopeta cargada, éstos nos matarían rápidamente, y no podríamos llegar a la puerta del castillo.

Entramos por la puerta al castillo y subimos por la escalera, y entonces daremos a la parte superior del castillo, pudiendo en este momento coger la bandera. Volvemos al ascensor.

Elegimos la puerta de la izquierda, y dejamos la bandera. Volvemos al ascensor y elegimos la planta 2, saliendo por la derecha, y andando hasta que lleguemos



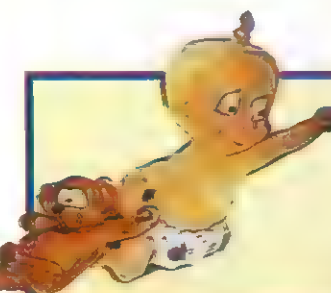
Todo resulta confuso para nuestro amigo que se encuentra perdido y no sabe por dónde anda.

al restaurante. Allí cogemos el tarro de miel que se encuentra encima de la mesa. Volvemos al ascensor eligiendo esta vez la planta 3 y saliendo por la derecha cogemos la llave de la caja y nos subimos en el sofá.

Volvemos a la habitación donde empezamos el juego, por el ascensor (planta 4) y nos subimos encima de la caja de Jack, observando cómo sale un muñeco de ésta que nos impulsa hasta la estantería superior, y cambiamos el tarro de miel por el osito.

Regresamos al ascensor, eligiendo la planta 1 y saliendo por la derecha. Sal-

mos por la puerta que tiene escrito en su parte superior «SALIDA» y nos dirigimos rápidamente a recoger la cuerda, cambiándola por la llave de la caja, ya que si no, las nubes nos atacarán. Volvemos a entrar por la misma puerta y nos vamos por el ascensor a la planta 4, yendo a la habitación de las cuatro puertas. Bajamos por la escalera, pasando por la habitación de los equipos de música, y salimos por la puerta de la derecha, yendo a parar a una habitación en la que hay un montón de marianos que tratan de hacernos la vida imposible, aunque nos podemos defender disparando chupetes.



## HERBERT EL TRAVIESO



El pequeño Herbert coloca todos los juguetes que ha encontrado en las otras habitaciones y contempla victorioso su obra.  
«Por gentileza de Micromania».



Herbert y su pandilla, han entrado en la habitación y han organizado el desbarajuste total.  
«Por gentileza de Micromania».



## TABLA DE SALTOS A LAS PANTALLAS PARA EL COMMODORE

0	14086	Cuerdas (aviones).
1	14096	Gusanos en plantas.
2	14100	Inicial (peonzas).
3	14117	Ropero/Cajones.
4	14118	Pared frontón guante.
5	14153	Sala de música escalera, corcheas.
6	14160	Tres puertas 10 p.
7	14167	Vuela sobre New York.
8	14187	4 Caras.
9	14188	Sala del Castillo con musarañas, escalera.
10	14192	Cafetera que tiran dados, Herbert Chupetes no sale derecha.
11	14196	Cuarto de estar con aspiradora, izquierda paracaídas.
12	14200	Biblioteca (libro de Petete).
13	14204	Escalera mecánica hacia sala cosas perdidas (Padres de Herbert).
14	14228	Sala de deportes con pelotas de tenis.
15	14252	Castillo de arena con sol y mar.
16	14279	Sala de tanques con cañón y escalera.
17	14283	Oscuro.
18	14284	Fuera del Castillo con los robots (entrada al Castillo).
19	14299	Dormitorio de los padres de Herbert, con Z.
20	14303	Oscuro.
21	14304	Bodega, con zapato y tapón.
22	14308	Sala oscura.
23	14309	Salón de sillas con Tarro de miel.
24	14313	Cuarto manonegra escudo.
25	14317	Cuarto SALIDA.
26	14321	¡SALE! con musarañas.
27	14325	Cuarto de ojos oscuro.
28	14335	Cuarto de lámparas con bombillas para linterna y musarañas.
29	14362	Piscina con troncos y patito.

se halla el balón saltador, pero por ahora no podemos cogerlo.

Salimos pasando por donde los marciales y por la habitación de los equipos de música, nos vamos a la biblioteca, y bajamos por las escaleras que se hallan a la derecha. Pasamos por la puerta de enfrente, y, en la habitación de las lámparas nos iremos por la puerta de la derecha.

En esta habitación está una piscina con unos troncos que se sumergen y luego vuelven a subir, y el patito de goma, colgado de la cuerda en medio de la pantalla. Para cogerle deberemos saltar de tronco en tronco hasta llegar a él, con mucho cuidado de no hundirnos en el agua, ya que perderíamos una vida.

Salimos por la izquierda y volvemos a la pantalla donde comenzamos el juego, y vamos al invernadero a coger la bandera, la cual deberemos de tener junto con el pato de goma.



La entrada al castillo está celosamente guardada por unos soldados de plomo que harán la vida imposible al pequeño protagonista.

Entonces, nos vamos a la habitación de las cuatro puertas, metiéndonos por la del centro, y atravesando la pantalla del rompemuros. Llegamos a otra en la que hay un castillo de arena en cuya parte superior se hallan unas piedrecitas. Las cogemos subiéndonos al castillo y teniendo cuidado con el sol, que se va moviendo por toda la pantalla.

Vamos al ascensor que se halla en la planta 4, a la izquierda de la habitación en la que comenzamos el juego. Haremos una pausa para tomar café...

Después de haber satisfecho nuestras más imperiosas necesidades, elegimos la planta 1 y salimos por la puerta de la izquierda, cogemos la catapulta, que se cargará con las piedrecitas y volvemos al ascensor, saliendo esta vez por la puerta de la derecha. Cogemos la linterna, que ya funciona porque antes la arreglamos, y nos vamos por la puerta de enfrente.

Salimos por la puerta de la izquierda a

la habitación del tiro al blanco y, disparando, matamos a todos los patos que hay en ella, momento en el cual los pistones caerán al suelo, y los podremos coger. Los cogemos, dejamos la linterna y volvemos al ascensor. Elegimos la planta 3 y nos vamos por la izquierda a la habitación del cañón. Vamos por la puerta de enfrente y cogemos la bola de cañón sin soltar los pistones.

Entonces, nos dirigimos al cañón pasando por encima, y vemos cómo éste abre un agujero en la pared. Penetramos por él, y, ¡sorpresa!... Hemos aparecido en la habitación del muro, pero esta vez a la derecha. Cogemos el balón saltador y volvemos al ascensor, eligiendo la planta 4 y yendo a la habitación de las cuatro puertas. Cogemos la raqueta de tenis, que al principio del juego hemos dejado aquí y nos metemos por la puerta del centro.

Entraremos en una habitación en la que hay una pelota botando y rompiendo el techo de ladrillo. Como tenemos la raqueta, podemos golpear la pelota, dirigiendo ésta hacia el techo para romper todos los ladrillos. Si bota una vez la pelota en el suelo, el techo se volverá a recomponer, teniendo que empezar de nuevo. De vez en cuando, sale un ladrillo arrastrándose por el suelo que, si nos toca, nos hace perder un poco de energía.

Cuando hayamos acabado con todo el techo, el guante caerá, pudiéndolo coger y dejando en su lugar la raqueta. En este momento tenemos los dos objetos que son necesarios para llegar al final del juego.

Desde la habitación de las cuatro puertas nos iremos por la de la izquierda y luego bajaremos por las escaleras. Entramos por la puerta de enfrente y subimos por las otras escaleras.

En esta pantalla se halla una puerta que tiene una mano moviéndose. Sólo es posible pasar por ella cuando tengamos el guante. Pasamos y vemos una escalera mecánica, a Wally y Vilma y un interruptor. Si saltamos vemos como llegamos mucho más arriba de lo que es normal. Esto es debido a que tenemos el balón saltador.

Sin pensarlo dos veces, damos al interruptor y...

THE END

Una vez dado el interruptor, Herbert subirá las escaleras y se reunirá con sus padres, pulsaremos cualquier tecla y después de salir un mensaje en la pantalla aparecerá una secuencia muy bonita, que merece la pena ver. Luego saldrá la hora y el tanto por ciento (en golosinas).



## CARGADORES SPECTRUM

Proponemos la utilización de un cargador que permite tener vidas infinitas dentro del juego y poder terminarlo en el tiempo que queramos. Si deseamos disfrutar de estas opciones, lo que tenemos que hacer es introducir el programa 2 con el cargador universal de código máquina. A continuación, hacer un DUMP en la posición

```

10 REM Cargador del
11 HERBERT'S DUMMY RUN
12 15 BORDER 0: PAPER 0: INK 7
13 20 CLEAR 30000
14 30 LOAD "CODE 65272"
15 40 INPUT "QUIERES VIDAS INFINITAS?"
16 IF A$(1)="" THEN GOTO 150
17 IF A$(1)="N" OR A$(1)="n" THEN
18   GOTO 150
19 IF A$(1)="S" OR A$(1)="s" THEN
20   GOTO 150
21 IF A$(1)="Y" OR A$(1)="y" THEN
22   GOTO 150
23 IF A$(1)="O" OR A$(1)="o" THEN
24   GOTO 150
25 IF A$(1)="A" OR A$(1)="a" THEN
26   GOTO 150
27 IF A$(1)="E" OR A$(1)="e" THEN
28   GOTO 150
29 IF A$(1)="I" OR A$(1)="i" THEN
30   GOTO 150
31 IF A$(1)="D" OR A$(1)="d" THEN
32   GOTO 150
33 IF A$(1)="C" OR A$(1)="c" THEN
34   GOTO 150
35 IF A$(1)="V" OR A$(1)="v" THEN
36   GOTO 150
37 IF A$(1)="B" OR A$(1)="b" THEN
38   GOTO 150
39 IF A$(1)="M" OR A$(1)="m" THEN
40   GOTO 150
41 IF A$(1)="P" OR A$(1)="p" THEN
42   GOTO 150
43 IF A$(1)="R" OR A$(1)="r" THEN
44   GOTO 150
45 IF A$(1)="T" OR A$(1)="t" THEN
46   GOTO 150
47 IF A$(1)="F" OR A$(1)="f" THEN
48   GOTO 150
49 IF A$(1)="L" OR A$(1)="l" THEN
50   GOTO 150
51 IF A$(1)="J" OR A$(1)="j" THEN
52   GOTO 150
53 IF A$(1)="K" OR A$(1)="k" THEN
54   GOTO 150
55 IF A$(1)="Q" OR A$(1)="q" THEN
56   GOTO 150
57 IF A$(1)="W" OR A$(1)="w" THEN
58   GOTO 150
59 IF A$(1)="X" OR A$(1)="x" THEN
60   GOTO 150
61 IF A$(1)="Z" OR A$(1)="z" THEN
62   GOTO 150
63 IF A$(1)="0" OR A$(1)="0" THEN
64   GOTO 150
65 IF A$(1)="1" OR A$(1)="1" THEN
66   GOTO 150
67 IF A$(1)="2" OR A$(1)="2" THEN
68   GOTO 150
69 IF A$(1)="3" OR A$(1)="3" THEN
69   GOTO 150
70 IF A$(1)="4" OR A$(1)="4" THEN
71   GOTO 150
72 IF A$(1)="5" OR A$(1)="5" THEN
72   GOTO 150
73 IF A$(1)="6" OR A$(1)="6" THEN
73   GOTO 150
74 IF A$(1)="7" OR A$(1)="7" THEN
74   GOTO 150
75 IF A$(1)="8" OR A$(1)="8" THEN
75   GOTO 150
76 IF A$(1)="9" OR A$(1)="9" THEN
76   GOTO 150
77 IF A$(1)=" " OR A$(1)=" " THEN
77   GOTO 150
78 IF A$(1)="." OR A$(1)="." THEN
78   GOTO 150
79 IF A$(1)="," OR A$(1)="," THEN
79   GOTO 150
80 IF A$(1)=":" OR A$(1)=":" THEN
80   GOTO 150
81 IF A$(1)=";" OR A$(1)=";" THEN
81   GOTO 150
82 IF A$(1)="<" OR A$(1)="<" THEN
82   GOTO 150
83 IF A$(1)=">" OR A$(1)=">" THEN
83   GOTO 150
84 IF A$(1)="=" OR A$(1)="=" THEN
84   GOTO 150
85 IF A$(1)="+" OR A$(1)="+" THEN
85   GOTO 150
86 IF A$(1)="-" OR A$(1)="-" THEN
86   GOTO 150
87 IF A$(1)="*" OR A$(1)="*" THEN
87   GOTO 150
88 IF A$(1)="/" OR A$(1)="/" THEN
88   GOTO 150
89 IF A$(1)="%" OR A$(1)="%" THEN
89   GOTO 150
90 IF A$(1)="^" OR A$(1)="^" THEN
90   GOTO 150
91 IF A$(1)="&" OR A$(1)="&" THEN
91   GOTO 150
92 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
92   GOTO 150
93 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
93   GOTO 150
94 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
94   GOTO 150
95 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
95   GOTO 150
96 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
96   GOTO 150
97 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
97   GOTO 150
98 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
98   GOTO 150
99 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
99   GOTO 150
100 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
100   GOTO 150
101 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
101   GOTO 150
102 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
102   GOTO 150
103 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
103   GOTO 150
104 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
104   GOTO 150
105 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
105   GOTO 150
106 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
106   GOTO 150
107 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
107   GOTO 150
108 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
108   GOTO 150
109 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
109   GOTO 150
110 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
110   GOTO 150
111 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
111   GOTO 150
112 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
112   GOTO 150
113 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
113   GOTO 150
114 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
114   GOTO 150
115 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
115   GOTO 150
116 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
116   GOTO 150
117 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
117   GOTO 150
118 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
118   GOTO 150
119 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
119   GOTO 150
120 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
120   GOTO 150
121 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
121   GOTO 150
122 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
122   GOTO 150
123 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
123   GOTO 150
124 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
124   GOTO 150
125 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
125   GOTO 150
126 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
126   GOTO 150
127 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
127   GOTO 150
128 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
128   GOTO 150
129 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
129   GOTO 150
130 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
130   GOTO 150
131 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
131   GOTO 150
132 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
132   GOTO 150
133 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
133   GOTO 150
134 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
134   GOTO 150
135 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
135   GOTO 150
136 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
136   GOTO 150
137 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
137   GOTO 150
138 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
138   GOTO 150
139 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
139   GOTO 150
140 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
140   GOTO 150
141 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
141   GOTO 150
142 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
142   GOTO 150
143 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
143   GOTO 150
144 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
144   GOTO 150
145 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
145   GOTO 150
146 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
146   GOTO 150
147 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
147   GOTO 150
148 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
148   GOTO 150
149 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
149   GOTO 150
150 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
150   GOTO 150
151 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
151   GOTO 150
152 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
152   GOTO 150
153 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
153   GOTO 150
154 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
154   GOTO 150
155 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
155   GOTO 150
156 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
156   GOTO 150
157 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
157   GOTO 150
158 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
158   GOTO 150
159 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
159   GOTO 150
160 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
160   GOTO 150
161 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
161   GOTO 150
162 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
162   GOTO 150
163 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
163   GOTO 150
164 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
164   GOTO 150
165 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
165   GOTO 150
166 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
166   GOTO 150
167 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
167   GOTO 150
168 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
168   GOTO 150
169 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
169   GOTO 150
170 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
170   GOTO 150
171 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
171   GOTO 150
172 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
172   GOTO 150
173 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
173   GOTO 150
174 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
174   GOTO 150
175 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
175   GOTO 150
176 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
176   GOTO 150
177 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
177   GOTO 150
178 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
178   GOTO 150
179 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
179   GOTO 150
180 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
180   GOTO 150
181 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
181   GOTO 150
182 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
182   GOTO 150
183 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
183   GOTO 150
184 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
184   GOTO 150
185 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
185   GOTO 150
186 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
186   GOTO 150
187 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
187   GOTO 150
188 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
188   GOTO 150
189 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
189   GOTO 150
190 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
190   GOTO 150
191 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
191   GOTO 150
192 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
192   GOTO 150
193 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
193   GOTO 150
194 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
194   GOTO 150
195 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
195   GOTO 150
196 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
196   GOTO 150
197 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
197   GOTO 150
198 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
198   GOTO 150
199 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
199   GOTO 150
200 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
200   GOTO 150
201 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
201   GOTO 150
202 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
202   GOTO 150
203 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
203   GOTO 150
204 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
204   GOTO 150
205 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
205   GOTO 150
206 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
206   GOTO 150
207 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
207   GOTO 150
208 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
208   GOTO 150
209 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
209   GOTO 150
210 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
210   GOTO 150
211 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
211   GOTO 150
212 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
212   GOTO 150
213 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
213   GOTO 150
214 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
214   GOTO 150
215 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
215   GOTO 150
216 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
216   GOTO 150
217 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
217   GOTO 150
218 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
218   GOTO 150
219 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
219   GOTO 150
220 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
220   GOTO 150
221 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
221   GOTO 150
222 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
222   GOTO 150
223 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
223   GOTO 150
224 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
224   GOTO 150
225 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
225   GOTO 150
226 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
226   GOTO 150
227 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
227   GOTO 150
228 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
228   GOTO 150
229 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
229   GOTO 150
230 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
230   GOTO 150
231 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
231   GOTO 150
232 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
232   GOTO 150
233 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
233   GOTO 150
234 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
234   GOTO 150
235 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
235   GOTO 150
236 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
236   GOTO 150
237 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
237   GOTO 150
238 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
238   GOTO 150
239 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
239   GOTO 150
240 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
240   GOTO 150
241 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
241   GOTO 150
242 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
242   GOTO 150
243 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
243   GOTO 150
244 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
244   GOTO 150
245 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
245   GOTO 150
246 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
246   GOTO 150
247 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
247   GOTO 150
248 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
248   GOTO 150
249 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
249   GOTO 150
250 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
250   GOTO 150
251 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
251   GOTO 150
252 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
252   GOTO 150
253 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
253   GOTO 150
254 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
254   GOTO 150
255 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
255   GOTO 150
256 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
256   GOTO 150
257 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
257   GOTO 150
258 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
258   GOTO 150
259 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
259   GOTO 150
260 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
260   GOTO 150
261 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
261   GOTO 150
262 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
262   GOTO 150
263 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
263   GOTO 150
264 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
264   GOTO 150
265 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
265   GOTO 150
266 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
266   GOTO 150
267 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
267   GOTO 150
268 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
268   GOTO 150
269 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
269   GOTO 150
270 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
270   GOTO 150
271 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
271   GOTO 150
272 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
272   GOTO 150
273 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
273   GOTO 150
274 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
274   GOTO 150
275 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
275   GOTO 150
276 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
276   GOTO 150
277 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
277   GOTO 150
278 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
278   GOTO 150
279 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
279   GOTO 150
280 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
280   GOTO 150
281 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
281   GOTO 150
282 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
282   GOTO 150
283 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
283   GOTO 150
284 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
284   GOTO 150
285 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
285   GOTO 150
286 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
286   GOTO 150
287 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
287   GOTO 150
288 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
288   GOTO 150
289 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
289   GOTO 150
290 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
290   GOTO 150
291 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
291   GOTO 150
292 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
292   GOTO 150
293 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
293   GOTO 150
294 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
294   GOTO 150
295 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
295   GOTO 150
296 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
296   GOTO 150
297 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
297   GOTO 150
298 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
298   GOTO 150
299 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
299   GOTO 150
300 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
300   GOTO 150
301 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
301   GOTO 150
302 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
302   GOTO 150
303 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
303   GOTO 150
304 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
304   GOTO 150
305 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
305   GOTO 150
306 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
306   GOTO 150
307 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
307   GOTO 150
308 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
308   GOTO 150
309 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
309   GOTO 150
310 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
310   GOTO 150
311 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
311   GOTO 150
312 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
312   GOTO 150
313 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
313   GOTO 150
314 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
314   GOTO 150
315 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
315   GOTO 150
316 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
316   GOTO 150
317 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
317   GOTO 150
318 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
318   GOTO 150
319 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
319   GOTO 150
320 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
320   GOTO 150
321 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
321   GOTO 150
322 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
322   GOTO 150
323 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
323   GOTO 150
324 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
324   GOTO 150
325 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
325   GOTO 150
326 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
326   GOTO 150
327 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
327   GOTO 150
328 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
328   GOTO 150
329 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
329   GOTO 150
330 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
330   GOTO 150
331 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
331   GOTO 150
332 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
332   GOTO 150
333 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
333   GOTO 150
334 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
334   GOTO 150
335 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
335   GOTO 150
336 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
336   GOTO 150
337 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
337   GOTO 150
338 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
338   GOTO 150
339 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
339   GOTO 150
340 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
340   GOTO 150
341 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
341   GOTO 150
342 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
342   GOTO 150
343 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
343   GOTO 150
344 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
344   GOTO 150
345 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
345   GOTO 150
346 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
346   GOTO 150
347 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
347   GOTO 150
348 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
348   GOTO 150
349 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
349   GOTO 150
350 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
350   GOTO 150
351 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
351   GOTO 150
352 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
352   GOTO 150
353 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
353   GOTO 150
354 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
354   GOTO 150
355 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
355   GOTO 150
356 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
356   GOTO 150
357 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
357   GOTO 150
358 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
358   GOTO 150
359 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
359   GOTO 150
360 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
360   GOTO 150
361 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
361   GOTO 150
362 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
362   GOTO 150
363 IF A$(1)="#" OR A$(1)="#" THEN
363   GOTO 150
364 IF A$(1)="@" OR A$(1)="@" THEN
364   GOTO 150
365 IF A$(1)="$" OR A$(1)="$" THEN
365   GOTO 150
366 IF
```



## EL JUEGO DE LOS ERRORES

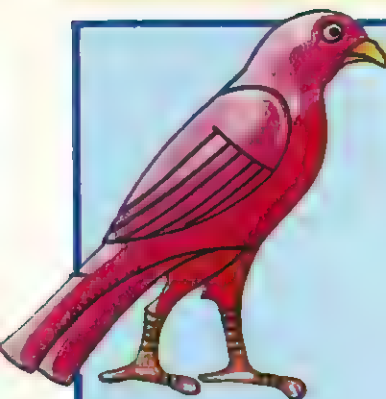
Continuando la serie de concursos que empezaba en el número anterior os ofrecemos un nuevo juego con el que estamos seguros os los váis a pasar de lo lindo.

En esta ocasión se trata de que comparéis dos pantallas que aunque aparentemente son iguales, lo cierto es que tiene diez detalles que son diferentes en uno y otro. Vuestra misión es acertarlo y si lo conseguís veréis vuestro esfuerzo recompensado con un estupendo juego de máxima actualidad el CRITICAL MASS. Entre todas las cartas que recibamos sortearémos 25 programas.

*Patrocinado por*  
**Erbe Software**

Para participar en el concurso deberéis recortar la foto que contiene los errores, poniendo un círculo sobre aquellos elementos que creáis que son distintos del original y mandarlos a:

Micromanía  
Hobby Press, S. A.  
c/La Granja, s/n  
Polígono Industrial de Alcobendas (MADRID)  
Indicando en el sobre «El Juego de los Errores».



## RELACION DE PREMIADOS AL CONCURSO «PROFANATION». MICROMANIA N.º 6

1. Horacio Lupi Biondini  
La Ricana, 29  
Aravaca (Madrid)  
Tel: 207 82 99
2. Diego López Alvarez  
P.º Rosales, 30, 7.º B  
28008 Madrid  
Tel: 248 86 38
3. Pablo García Sánchez  
Piza, Dr. Gonzalez Gramage, 6  
Sevilla  
Tel: 63 69 81
4. Juan José Fernández Lopez  
Ercilla, 12, 3.º  
28005 Madrid  
Tel: 468 67 05

5. Gustavo Tallon Heras  
Canapiare, 12, Bj. C  
28033 Madrid  
Tel: 763 71 22
6. Raul Fernández Mendoza  
Condesa de Teba, 5, 2.º C  
28044 Madrid  
Tel: 208 39 04
7. Carlos Mampel Camí  
Ancha, 40  
Tarras (Barcelona)  
Tel: 788 24 31
8. Angel Serrano Garrido  
Alvar López, 7, Edif. Sto. Angel, 5, 2.º A  
Jerez (Cadiz)  
Tel: 24 52 05
9. Fernando Alvarez Palacios  
P.º Regino de la Maza, 7, 4.º C  
09004 Burgos  
Tel: 22 15 40
10. Javier Prieto Martinez  
Juan Galvez, 20  
41007 Sevilla  
Tel: 51 28 66
11. Jose M. Maroto Baena  
Nazaret, 34, 9.º B  
Fuenlabrada (Madrid)  
Tel: 697 28 23

12. Juan J. Fernández Balaguer  
Gil del Castillo, 2  
Meliana (Valencia)  
Tel: 159 02 33
13. Antonio Colomer  
Olta, 34-24  
46026 Valencia  
Tel: 334 49 41
14. Agustín Froufe  
Miño, 13  
Sevilla  
Tel: 27 13 15
15. Pablo Vázquez Moral  
Julio Danvila, 1, 4.º A  
28033 Madrid  
Tel: 766 51 40
16. Alberto García Redondo  
Gutierrez de Cetina, 75  
28017 Madrid  
Tel: 408 37 70
17. Luis M. Labrador Gallego  
Avda. General Vigón, 69, 2.º  
Burgos  
Tel: 21 43 15
18. Antonio Ruiz García  
Constantina, 8, 3.º A  
Sevilla  
Tel: 35 00 52

19. Carlos Marques Escrig  
Salamanca, 3  
46005 Valencia  
Tel: 374 96 84
20. Antonio Cabezo Vivo  
Avda. Tnte. Gral. Barroso, 7  
14004 Cordoba  
Tel: 23 85 03
21. Antonio R. Luis Alcayde  
Pepe Alba, 25, Pta. 22  
Valencia  
Tel: 372 56 20
22. Jordi Justribo I Fernandez  
Gran Vía Cortes Catalanes, 752  
08013 Barcelona  
Tel: 245 59 71
23. José M. Fernandez Cruz  
Cambrils, 27  
28034 Madrid  
Tel: 201 39 06
24. Miguel Angel Ballesteros  
Valle Inclán, 13, 2.º A  
Alicante  
Tel: 23 80 75
25. Fernando Manero Vargas  
Cuenca, 34  
Colmenar Viejo (Madrid)  
Tel: 845 14 05



**ERBE**  
Software  
**TE INVITA**

# PREPARA LAS MALETAS A Disney World!

COMO LO OYES. EN CADA UNO DE NUESTROS JUEGOS ENCONTRARAS UN CUPON. MANDANOSLO DEBIDAMENTE RELLENADO Y PARTICIPARAS EN EL SORTEO QUE ENTRE TODOS LOS CUPONES RECIBIDOS HAREMOS EL 15 DE ENERO. ¡IMAGINATE! NADA MENOS QUE VIAJE Y ESTANCIA PARA 2 PERSONAS DURANTE 1 SEMANA EN MIAMI, EN DISNEY WORLD.



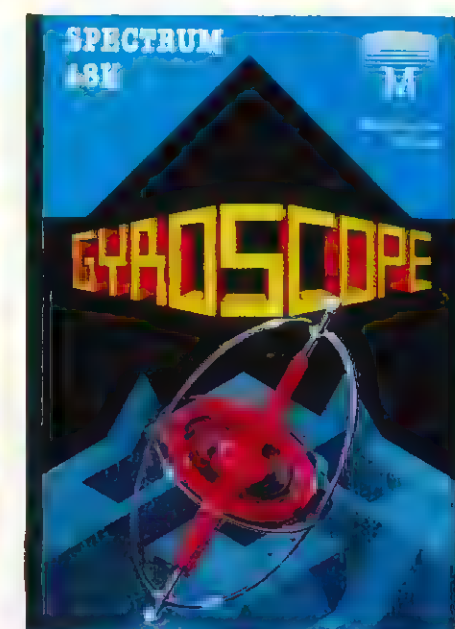
## SABOTEUR

COMO EXPERIMENTADO MERCENARIO CUIDADOSAMENTE ENTRENADO EN ARTES MARCIALES DEBES CUMPLIR LA MISION QUE TE HA SIDO ENCOMENDADA: ROBAR EL DISCO QUE CON LA LISTA DE LOS REBELDES TIENE EL GRAN DICTADOR.



## ASTROCLON

LA PRIMERA AVENTURA INTER-ESTELAR EN 3 DIMENSIONES



## GYROSCOPE

¡NO TE LO PIERDAS!. ESTE ES EL CELEBRE "ROLLING" DE LAS MAQUINAS RECREATIVAS. NECESITARAS TODA TU HABILIDAD PARA CONducIR LA BOLA A TRAVES DE UN SIN FIN DE PLANOS INCLINADOS Y ESTRECHOS PASILLOS POR UN MONTON DE PANTALLAS.



# SI BUSCAS LO MEJOR



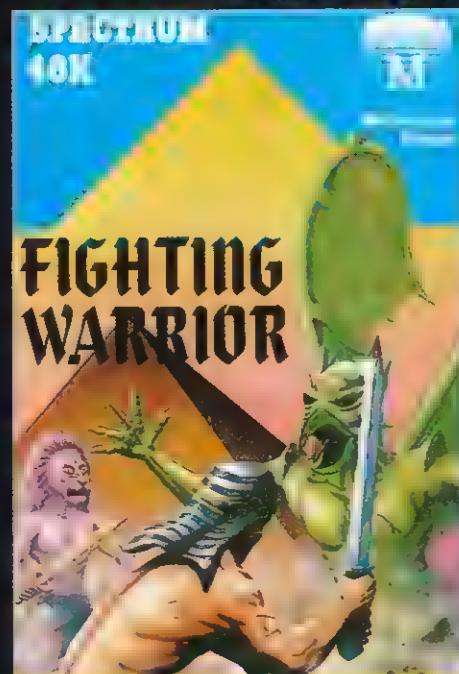
Software

# LO TIENE

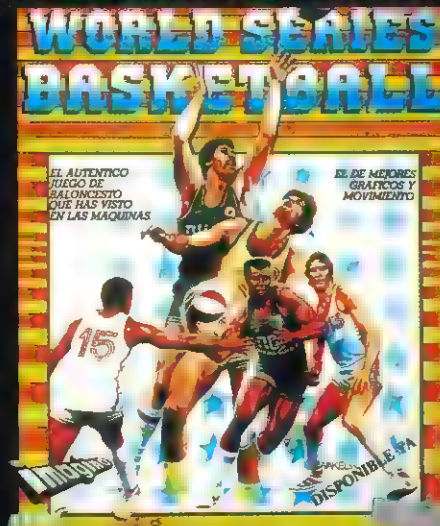
ERBE SOFTWARE. SANTA ENGRACIA, 17. 28010 MADRID. TFO.: 447 34 10



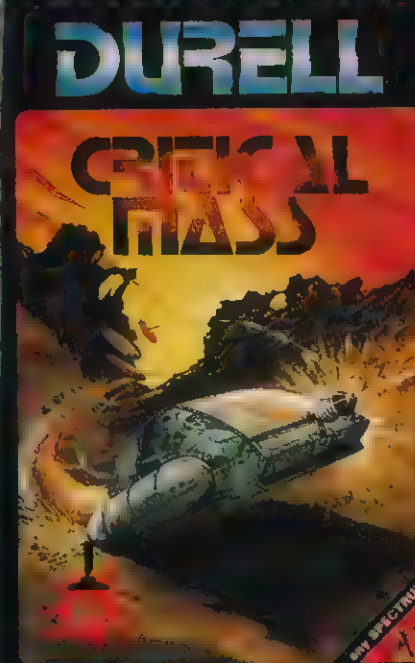
BOUNTY BOB



FIGHTING WARRIOR



BASKETBALL



CRITICAL MASS



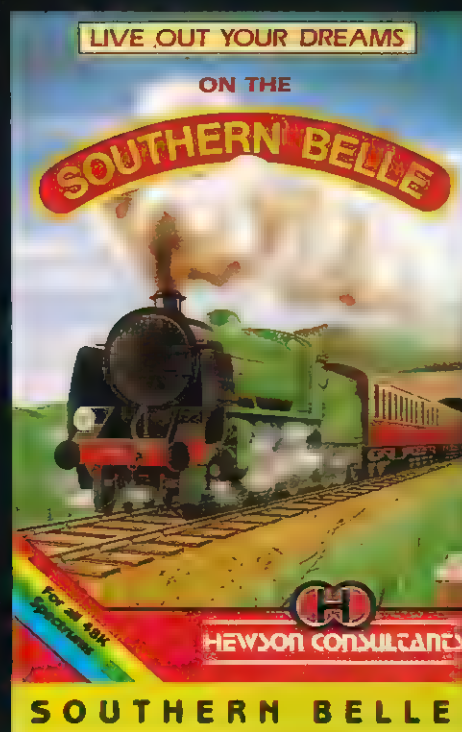
SHADOW OF THE UNICORN



THEY SOLD A MILLION



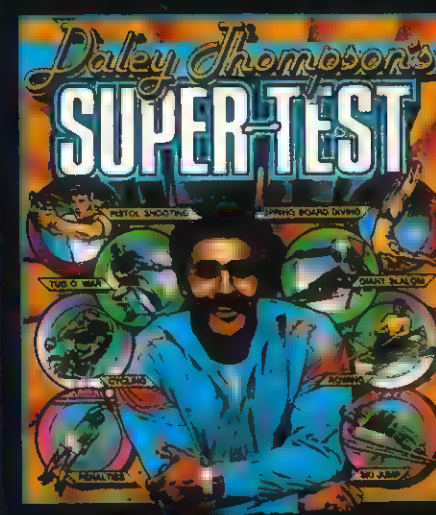
DUMMY RUN



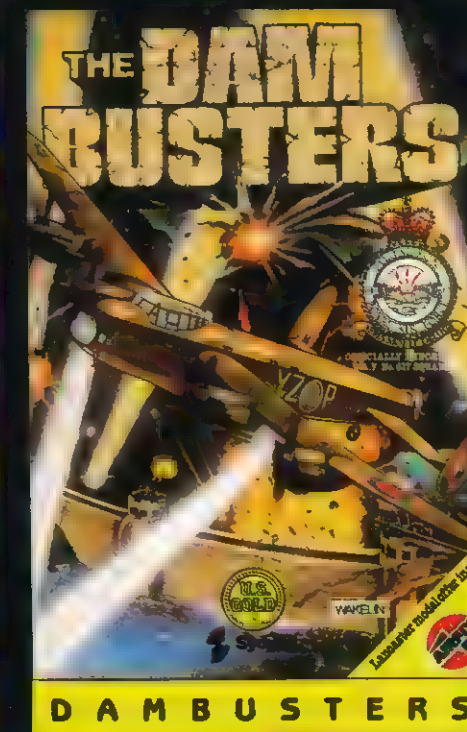
SOUTHERN BELLE



EXPLODING FIST



SUPERTEST



DAMBUSTERS

¡REPETIMOS! PARA ENTRAR EN EL SORTEO, RELLENA EL CUPON QUE ENCONTRARAS DENTRO DE CADA UNO DE ESTOS JUEGOS Y MANDANOSLO POR CORREO.



La invasión de las sombras

# NIGHTSHADE

¿Qué es lo que empuja al hombre a enfrentarse insistentemente a las fuerzas del mal? ¿Qué oscuras razones se esconden dentro de cada uno de nosotros, que nos inducen a buscar las situaciones más tenebrosas? Nunca encontraremos las respuestas a estas preguntas. Nunca llegaremos a saber por qué hemos venido a Nightshade.

Desde el primer día que llegué a aquella tenebrosa posada en las proximidades de Nightshade, noté que una extraña sensación flotaba en el ambiente. Tanto los dueños de la casa como el resto de los inquilinos, mostraban una calma aparente y se desenvolvían en sus quehaceres cotidianos con una total normalidad. Pero todo aquello no era más que pura apariencia. Desde mi llegada comprobé que mi visita no les había parecido nada alagüeña, como si hubiera despertado en ellos, con mi sola presencia, un fuerte y profundo sentimiento de terror, que por mucho tiempo había permanecido dormido en un lugar oculto de sus corazones.

De entre toda la gente que habitaba en la posada, hubo una que me llamó especialmente la atención. Era un misterioso anciano que siempre permanecía en silencio, escondido detrás de su enorme barba blanca y del espeso humo que se desprendía incesantemente de su vieja y

desgastada pipa. Allí estaba siempre, sentado frente a la cálida chimenea, balanceándose lentamente en la misma chirriante y carcomida mecedora.

Una noche en la que el resto de los inquilinos se había retirado temprano a sus habitaciones, el anciano y yo nos quedamos solos en el oscuro salón de la posada.

El permanecía silencioso como siempre, chupando afanosamente de su pipa y con la mirada fija en el fuego, como ignorando totalmente mi presencia. Yo me encontraba en un confortable sillón sentado frente a él, leyendo un pequeño libro que, por casualidad, fue a caer en mis manos. La lectura me mantuvo entretenido por un buen rato, pero cuando el reloj de la casa dio las doce, decidí que ya era hora de retirarme a descansar.

Cerré el libro y me levanté. Me disponía a despedirme del anciano, cuando éste, sin darme tiempo a hablar, se dirigió a mi con su voz lenta y pausada:



—Sé a lo que has venido.

Ni siquiera me miró. Seguía observando ensimismadamente los destellos de las llamas.

—Han venido otros muchos antes que tú... pero, todos han fallado en su misión. No se ha vuelto a saber nada de ninguno de ellos.

Sus palabras me dejaron asombrado. ¿Cómo había podido saber aquel anciano las intenciones que me habían llevado hasta Nightshade? A pesar de sus intrigas, había algo en él que me hacía sentirme confortable y tranquilo. Era evidente que estaba lleno de sabiduría, y que sus conocimientos seguro que me podrían servir de mucha ayuda para afrontar la tarea que me había propuesto realizar.

## EL RELOJ

Utilízalo para acabar con la muerte



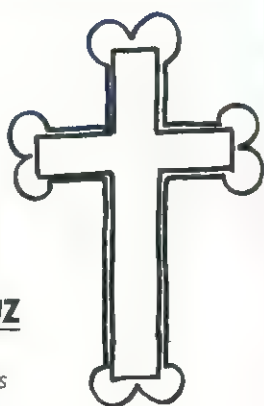
## EL MAZO

Para destruir al esqueleto



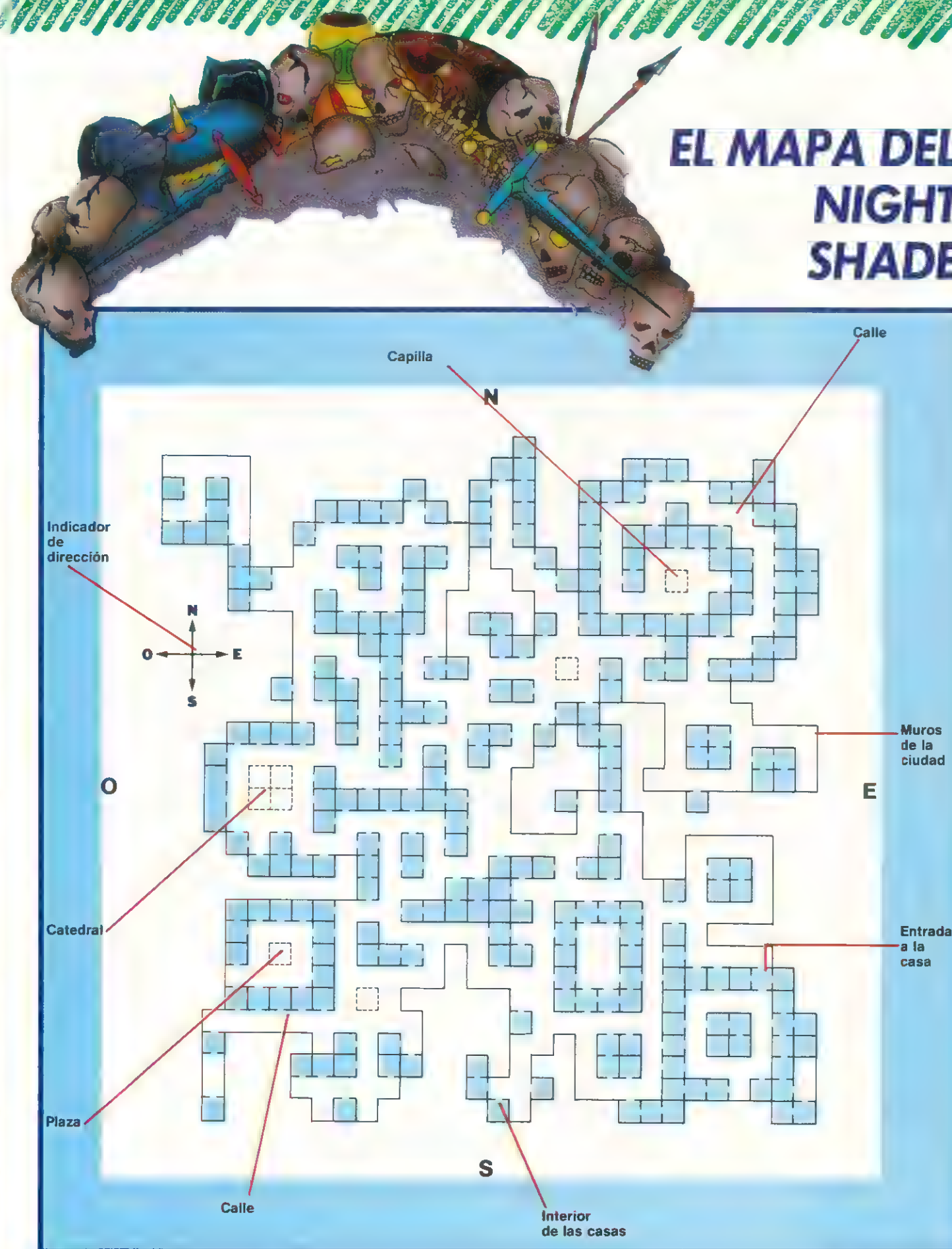
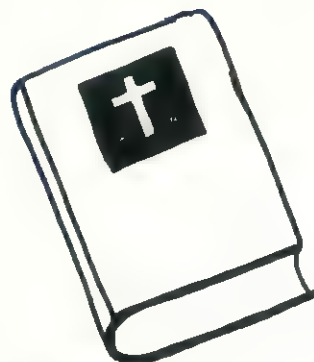
## LA CRUZ

Sin ella no podrás matar al monje



## LA BIBLIA

Con su ayuda eliminarás al fantasma



## EL MAPA DEL NIGHTSHADE



Volví a sentarme en el sillón y, tras unos instantes de silencio, me dirigí a él: —Sé que tiene mucho que contarme. Estoy dispuesto a escucharle.

El anciano sonrió y, por primera vez en todo el tiempo que yo había permanecido en la posada, me miró.

Sus ojos eran grises y profundos, y en su rostro el paso de los años había dejado una profunda huella. Si la cara es el reflejo del alma, era evidente que aquel anciano se encontraba cansado y desgastado, pero en su mirada brillaba una pequeña luz, reflejo de una ilusión que aún le impulsaba a vivir, del deseo de ver realizada una arraigada obsesión.

Cogió una pequeña rama de la chimenea, encendió de nuevo su pipa, y comenzó a hablarme.

—Nightshade siempre había sido un pueblo tranquilo y apacible. Desde muchos siglos atrás, los habitantes de esta pequeña villa siempre vivimos felices y alegres, contentos de convivir en armonía con la bella y generosa tierra en la que nos instalamos.

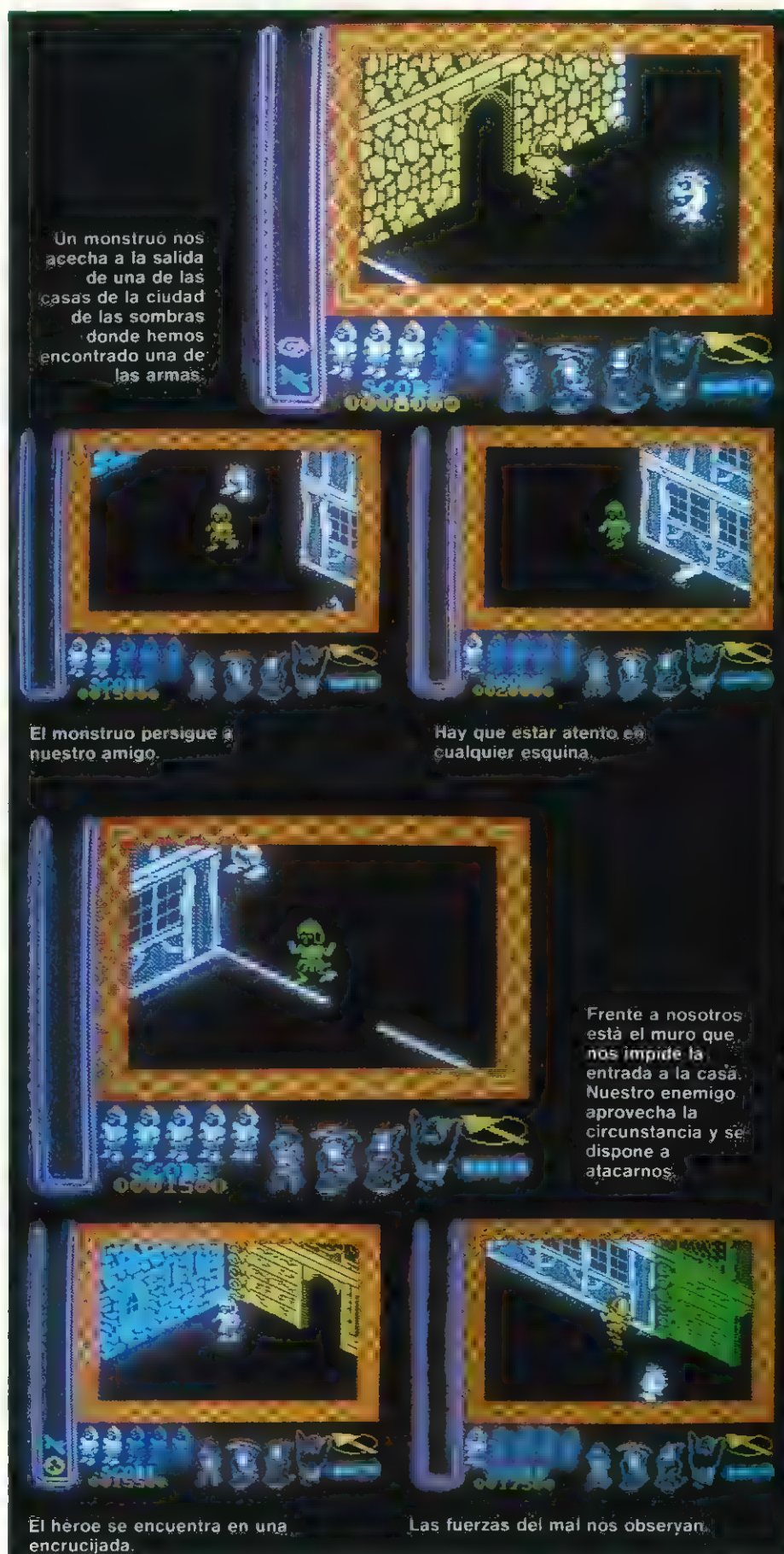
El anciano hizo una leve pausa. Unas tímidas lágrimas brotaron de sus cansados ojos. En ellas se podía ver el horror y el odio desde mucho tiempo contenidos.

—Pero un día, de repente, las sombras se apoderaron de nuestras tierras y de las gentes que las poblábamos. La paz y la felicidad desaparecieron en un instante y el diablo echó sus raíces, hasta ahora inamovibles, en nuestro entrañable Nightshade. Algunos de nosotros conseguimos escapar milagrosamente de las fuerzas del mal, pero la mayoría quedó atrapada bajo el oscuro manto que el propio Satanás tendió sobre la villa. Los desgraciados que allí quedaron se convirtieron en horribles bestias y...

Le era imposible continuar. Se cubrió la cara con ambas manos, como intentando apartar de su vista las horribles escenas que pasaban por su atormentada mente. De pronto, su expresión cambió, y lo que antes era horror y miedo, se convirtió en odio y deseos de venganza.

—¡Tienes que destruirlos!, ¡tienes que destruirlos!!

Un intenso escalofrío recorrió todo mi cuerpo. Cuando comencé a leer y conocer la leyendas que sobre Nightshade se habían escrito, sentado cómodamente en las sillas de una cálida biblioteca, todo me parecía distinto, un asunto interesante, divertido, casi cómico..., y por eso me decidí a hacer un viaje a esta villa de leyenda, movido únicamente por mi insaciable curiosidad y mis deseos de aventura. Pero allí las cosas eran total-



## MENU DE CARGA

1. Vidas infinitas. Nos permite hacer el recorrido por la ciudad con toda comodidad. Cuando elegimos esta opción desaparecen los muñecos azules situados en la parte inferior izquierda de la pantalla.
2. Sin Bichos. No aparece ningún bicho exceptuando los cuatro enemigos principales. Tampoco existen objetos.
3. Sin bichos y con llama. Desaparecen todos los bichos menos la llama.
4. Bichos locos. Se trata de una opción más curiosa que útil con la cual se dispara el marcador y todos los bichos empiezan a

correr de un lado a otro de una forma frenética.

5. Atraviesa bichos. Nos permite atravesar los bichos sin que éstos nos hagan absolutamente nada, lo que hace que nos volvamos invulnerables.

6. Fin del juego. Si elegimos esta posibilidad veremos lo que ocurre al final del juego cuando se supone hemos conseguido acabar con todas las fuerzas del mal. Recomendable para aquellos que no dispongan de mucho tiempo.

## INSTRUCCIONES

1. Prepara una cinta para salvar la rutina y el cargador.
2. Carga el programa cargador universal de c/m.
3. Elige la opción INPUT del cargador e introduce el listado 2.
4. Cuando hayas terminado realiza un DUMP en la dirección 40000, escoge la opción SAVE y salva en cinta el código máquina generado, especificando 40000 como dirección de comienzo y 23 como número de bytes.
5. Limpia la memoria con NEW

6. Teclea el listado 1.

7. Coge la cinta en la que grabaste el listado 2 y teclea LOAD "23464".

8. Teclea GOTO 100 y automáticamente se salvará el programa en BASIC y la rutina en c/m.

Una vez hayas realizado todo el proceso haz NEW y carga con load "el programa en basic que acabas de grabar. Introduce la cinta original del juego y después la rutina que grabaste a continuación de basic cuando el programa te lo indique.

Si todo ha ido bien te realizará unas preguntas a las que debes contestar (s) i o (n) o.

## LISTADO 1

```
10 BORDER NOT PI: PAPER NOT PI
CLS: PRINT INK PI+PI: "INTRODU
CE CINTA ORIGINAL Y PULSA UNA TEC
LA": PAUSE NOT PI: LOAD "SCREEN
$: LOAD "CODE": LOAD "CODE":
PRINT INK PI+PI: FLASH SGN PI: "P
ARA EL CASSETTE E INTRODUCE TU P
ROGRAMA "night#": LOAD "CODE
CLS
20 INPUT "Vidas infinitas (s) "
;a$: IF a$<>"s" THEN POKE VAL "2
3468", NOT PI
30 INPUT "Sin bichos (s) " ;a$:
IF a$<>"s" THEN POKE VAL "23471"
, NOT PI
40 INPUT "Sin bichos y con llama
(s) " ;a$: IF a$<>"s" THEN POKE
VAL "23463", NOT PI
50 INPUT "Bichos locos (s) " ;a$
IF a$<>"s" THEN POKE VAL "2347
4", NOT PI
60 INPUT "Atraviesa bichos (s) "
```

```
" ;a$: IF a$<>"s" THEN POKE VAL "
23477", NOT PI
70 INPUT "Fin de juego (s) " ;a$
IF a$<>"s" THEN POKE VAL "2346
0", NOT PI
80 CLS: PRINT INK PI+PI: "Inse
rta la cinta original y pon en m
archa el cassette": LOAD "CODE
": LOAD "CODE": RANDOMIZE USR VA
L "23464"
100 SAVE "C_NIGHT" LINE SGN PI:
PAUSE PI+PI: SAVE "night#" CODE
VAL "23464", VAL "23"
```

## LISTADO 2

1	3EC932D0ACB32B4C5324A	1285
2	05325FC532E7D832E6CD	1523
3	03005E00000000000000	289



Hay que salir rápidamente de la casa antes de que nuestros enemigos detecten nuestra presencia.



mente distintas. Empecé a sentirme un poco arrepentido de haber tomado una decisión tan inconsciente, pero por otra parte, las palabras del anciano me habían causado una tremenda impresión y sus últimas frases aún resonaban incesantemente en mi mente: ¡Tienes que destruirlos!, ¡tienes que destruirlos!!

Aún con lágrimas en los ojos, el anciano comenzó a incorporarse. Rápidamente corrí a ayudarlo. Le cogí de su débil brazo, y le ayudé a levantarse de su vieja mecedora. No me dijo nada, pero me miró de una manera tan intensa, que con mil palabras, que hubiera pronunciado, no hubiera conseguido expresar tan claramente sus sentimientos. Ahí, en ese preciso instante, fue cuando tomé la más importante de mis decisiones. Fue cuando me propuse acabar con los horrores de Nightshade.



**¡Patas arriba!**

# NODES OF YESOD

J. M. LAZO

La última misión a la luna consistía en encontrar el monolito de piedra que se había hundido en las profundidades abismales de este simpático satélite, teniendo en cuenta que teníamos tres trajes de vacío. Desde el principio la misión se presentaba difícil, pero cuando se estropearon los cohetes propulsores de la nave que nos llevaría a casa, la cosa se complicó y sólo quedaba la vaga esperanza de que el monolito obrara un milagro retornándonos a nuestro preciado planeta.



**C**argamos el juego con la instrucción normal: LOAD "", después podemos deleitarnos con una hermosa síntesis de voz que más tarde no podremos volver a oír. Después de escucharla 6 ó 7 veces, podemos averiguar lo que dice el sonido carrasposo que nos habla desde nuestro ordenador (Nodes of yesod, odin computer graphics ltd.).

A continuación... ¡Sorpresa! nos sale una musiquilla pegadiza y fácil de escuchar que recuerda a la de otro famoso programa comercial, y un menú con las opciones de teclado y joysticks, después de pulsar la opción adecuada podrá el sufrido jugador sumergirse en las profundidades de este adictivo juego.

## COMO EMPEZAR

En un principio nos encontraremos en la superficie de la luna, podremos ver, al fondo, nuestro querido planeta, representando a España un modesto pixel; más abajo, unas montañas y un muñeco que representa al jugador, si movemos el joystick hacia la izquierda o la derecha podemos ver cómo el muñeco anda en la misma dirección, y si pulsamos el botón de fuego, el astronauta dará un tremendo salto que terminará con una graciosa voltereta, podemos ver unos cráteres en la superficie, de los cuales de vez en cuando sale un pajarito, al que tenemos que coger saltando por encima de él, su utilidad se explicará más adelante. Una vez hecho esto, iremos hacia uno de los agujeros de la superficie y nos dejaremos

caer por él.

A partir de aquí, comienza nuestra odisea lunar...

## OBJETIVO DEL JUEGO

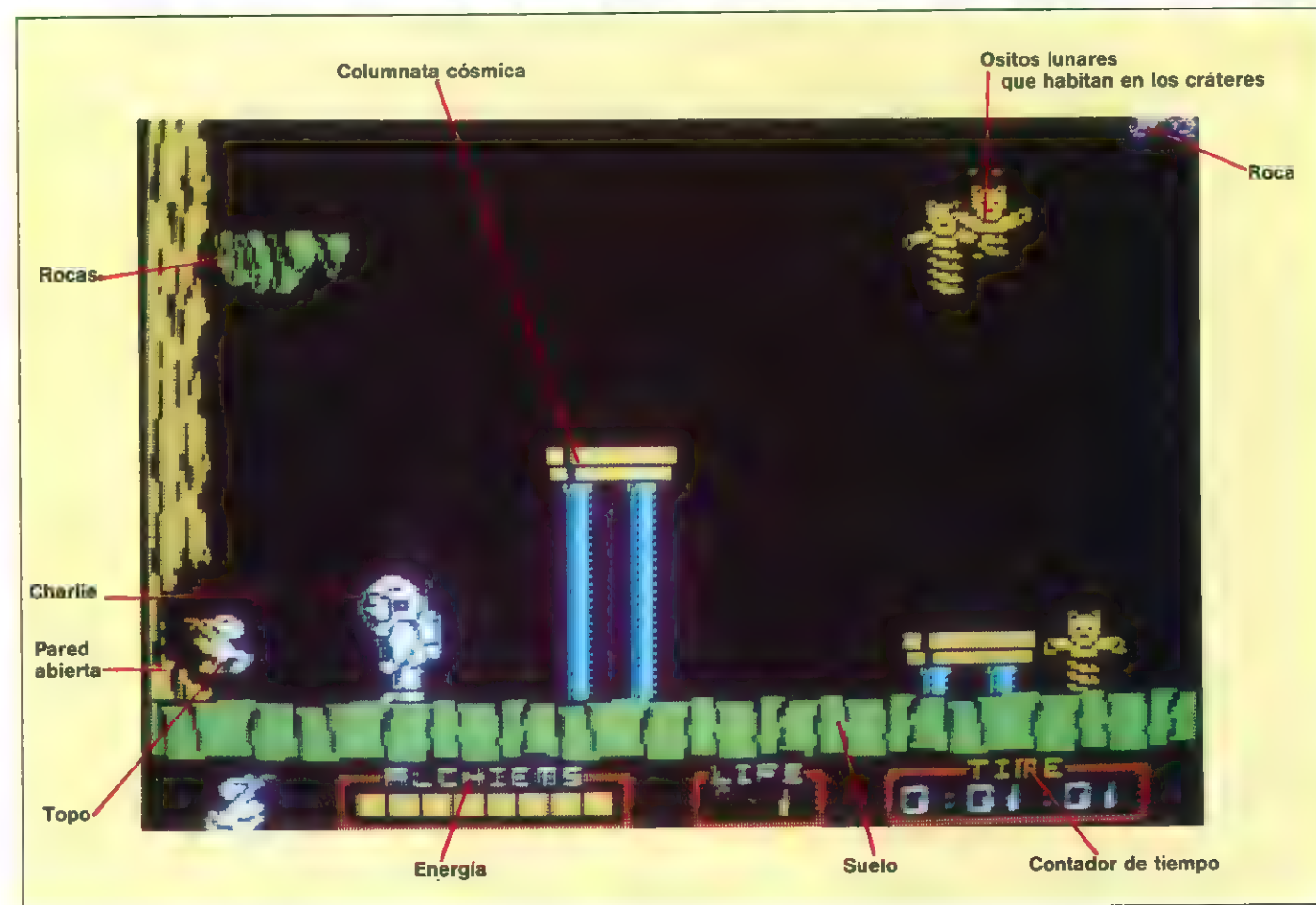
Como dijimos arriba, el objetivo del juego es encontrar el monolito que nos devolverá a la Tierra, esto no es tan fácil como parece, ya que no lo encontraremos desde el principio si no operamos con la debida estrategia. No podemos acceder a la habitación donde se encuentra el monolito así por las buenas ya que primero tenemos que cumplir una serie de condiciones.

Para poder acceder a ella tenemos que coger ocho «alchiems» iguales, y encima, de un tipo determinado, lo que no es tan fácil ya que en el laberinto hay cerca de

cuarenta «alchiems» de los cuales, la gran mayoría son inútiles.

Dado que sólo ocho son útiles, tenemos que encontrar el tipo de «alchiem» que nos servirá para llegar al final, esto lo da uno que se halla en una de las cuatro habitaciones señaladas con una cruz en el plano. Aunque no se puede coger, viéndolo podemos averiguar cuál es el ti-

Charlie se toma un minuto de respiro, mientras su espíritu vaga por el interior del cráter.



po de «alchiem» que necesitaremos. Si miramos el plano dibujado al final del artículo con un poco de atención nos podremos dar cuenta de que debajo de las habitaciones codificadas con una cruz están otras que tienen una «M» mayúscula, aquí es donde está el monolito indicado arriba.

Sólo uno de los cuatro vale, y es el que está debajo de la habitación donde tenemos el «alchiem» de muestra. Podremos entrar en él cuando volvamos a esta habitación con ocho «alchiems» iguales al que allí está, simplemente pasando por encima de él, entonces veremos cómo nos hundimos en el suelo y vamos a la tan esperada habitación.

## TRUCOS Y ADVERTENCIAS PARA JUGAR MEJOR

No cabe la menor duda de que disponiendo de vidas infinitas, tal y como se propone abajo, podemos llegar al final del juego muchísimo más fácilmente que teniendo éste de la forma normal y co-

rriente, pero es necesario saber algunas cosas para no cometer torpezas:

— Mirando el plano veremos entre las habitaciones 13-D y 13-E y entre las habitaciones 15-F y 15-G una rayita vertical, esto significa que en las mismas el suelo es falso, aun estando dibujado. Si pasamos por ellas sin tomar las debidas precauciones, nos encontramos con la desagradable sorpresa de que pasamos a través de él y caemos a la habitación inferior no pudiendo volver a la superior ni por chiripa. Si se sigue mirando el plano, se verá que para volver a la habitación superior tenemos que dar un rodeo inmenso perdiendo tiempo. Así que ya sabes..., el que avisa no es traidor.

— Después, podemos observar que las habitaciones están codificadas de tres colores distintos. Esto es una gran ayuda ya que al no haber indicador de profundidad, como en otros programas parecidos, podemos situarnos fácilmente en el plano según el color. Cada uno pertenece a una de las tres diferentes presentaciones gráficas de las habitaciones.

— También podemos ver que en algunas se halla un punto verde, esto indica el

sitio donde se pueden encontrar los «alchiems» o las vidas (ah, ¿no sabía que hay vidas?), pero ojo: no son todos los que están, esto significa que en algunas partidas, en algunos puntos verdes, no se hallará nada y, en otros sí. No hay una serie fija para poder saber en qué sitio habrá un determinado «alchiem», o por lo menos, no la hemos encontrado.

Recomendamos, como una buena estrategia de juego, el que en un principio no se coja ningún «alchiem» hasta que no se averigüe de qué clase hay que cogerlos, y luego, coger nada más los que son necesarios.

— También es un buen procedimiento lo siguiente:

Dentro del juego por lo menos uno de los «alchiems» estará en una pantalla de difícil acceso, la 12-E, a esta habitación sólo se puede acceder desde arriba dejándose caer por el agujero que se halla disimulado en la habitación 13-D y luego, ir a la izquierda para coger el primero. Es casi seguro que del «alchiem» que allí se encuentre sea el tipo, pero ojo, a esta pantalla no se puede acceder desde el agujero de abajo, así que hay que pensárselo.





## EL PAJARO COMEPIEDRAS

Indudablemente a estas alturas el lector se preguntará cómo acceder a todas las habitaciones del plano si éstas están incomunicadas. La respuesta viene del pajarito que en la superficie debemos haber cogido de un cráter antes, cuando éste se digna salir, naturalmente. Lo podemos usar empujando el joystick hacia delante, entonces de la cabeza del astronauta saldrá el simpático engendro que lo podemos llevar por toda la pantalla, y abrir todas las puertas secretas que están codificadas en el plano por medio de un círculo en una pared. Nada más poner el pajarito en la pared y empujar hacia ella veremos como éste se merienda el muro y se abre una puerta por la cual podemos pasar. Para poder mover otra vez el astronauta debemos pulsar el botón de fuego del joystick o volver a meter el pajarito dentro del astronauta.

El pajarito también vale para matar a casi todos los bichos que insistentemente nos saldrán, salvo los que tienen forma de cabra, bola con patas, cucaracha, gusano, pescado volador o astronauta rojo.

## TELEPORTING

En el plano del juego se pueden observar 6 habitaciones que tienen una «T» mayúscula. Esto significa que el astronauta, en el momento en que entre en estas pantallas, en vez de sufrir el ataque de los bichos habituales, se las tendrá que ver con unos extraños torbellinos que, en cuanto le pillen, le llevarán, como por arte de magia, a la habitación contigua, que si se observa tiene también dibujada otra «T».

## EL MALDITO ASTRONAUTA ROJO

De todos los engendros malignos que nos puedan salir en el juego, el peor es, sin duda, el astronauta rojo. Este despreciable ser no tiene mayor diversión que acercarse a nosotros y quitarnos uno de los «alchims» que llevemos, concretamente el último que hayamos cogido o el que esté situado en el marcador, a la izquierda del todo. Hay un método para evitar todo esto que más abajo explicamos.

De todas formas, si ha sucedido lo ine-

El valiente astronauta recorre la superficie de la luna en busca del topo para que le guíe al interior de las cavernas.



El monstruo lunar protege el mundo subterráneo ante la proximidad de usurpadores terrestres.

vitale, podemos tener una leve pista de dónde ha puesto este ser al «alchiem» que nos ha quitado: normalmente, y si no está muy mosqueado, nos lo ha puesto en el primer sitio donde hayamos cogido algún «alchiem». Pero no todo va a ser malo con este bicho, tiene una ventaja y es que cuando hayamos cogido un «alchiem» incorrecto podemos hacer que desaparezca del marcador dejando que nos lo quite antes de coger otro.

## LA PICA MILAGROSA

Arriba indicamos que hay un sistema para matar al astronauta rojo sin menoscabo para la integridad del marcador de

Charlie estudia la situación y el movimiento de sus enemigos para evitar dar algún paso en falso.





**¡Patas arriba!**



«alchims», y es el siguiente: cuando cogemos una vida tenemos cuatro picas guardadas que podemos plantar en el suelo en el momento que más nos plazca. Si ponemos la pica en el suelo todos los bichos se dirigirán raudos y veloces al suelo, muriéndose al instante todos, salvo el astronauta rojo que se quedará inmóvil. En este momento podemos ir nosotros y arrojarlos encima de él con gran ahínco. La pica la podemos activar tirando del joystick hacia atrás. Entonces se verá un gráfico encima del muñeco y pasará el efecto arriba indicado. Esto tiene sus defectos, y es que funcionará solo durante un tiempo limitado y únicamente si no nos salimos de la pantalla. Y recuerda que sólo tienes cuatro por vida cogida...



## THE END

Cuando hayamos recogido los ocho «alchims» y hayamos pasado por encima del de muestra, caeremos a la habitación inferior, marcada en el plano con una «M».

Esta habitación es distinta ya que no salen bichos de ninguna clase. Nos encontraremos en el suelo, en una sala vacía en cuya esquina inferior izquierda estará el tan esperado monolito de un tamaño aproximado al del astronauta. Dirigiremos el muñeco hacia esa esquina y una vez estemos dentro del monolito, se parará toda la acción del juego, oyéndose un sonido de arrancar de motores, y el bloque gráfico de la piedra se desplazará suavemente hacia el centro de la pantalla poniéndose a girar a continuación, y desapareciendo luego en las inmensidades del espacio.

Una vez cumplida la secuencia de final de juego aparecerá el % de habitaciones (256) que hayamos recorrido y el tiempo invertido en hacerlo.

A nivel anecdótico, nosotros tardamos una hora, 21 minutos, 22 segundos y recorrimos un 91%. Piénsese que no se puede recorrer nunca un 100% ya que hay tres habitaciones que no se pueden visitar, a saber: las tres del monolito que no se usan.

## CARGADOR

Con el cargador que os ofrecemos a continuación vais a poder, por fin, llegar al final de la aventura de Charlie el astronauta y descubrir qué secreto se esconde detrás de esta historia fascinante en la luna.

## INSTRUCCIONES

1. Prepara una cinta para salvar la rutina y el cargador.
  2. Carga el programa cargador universal de c/m.
  3. Elige la opción INPUT del cargador e introduce el listado 2.
  4. Cuando hayas terminado realiza un DUMP en la dirección 40000, escoge la opción SAVE y salva en cinta el código máquina generado, especificando 40000 como dirección de comienzo y 200 como número de bytes.
  5. Limpia la memoria con NEW.
  6. Teclea el listado 1.
  7. Coge la cinta en la que grabaste el listado 2 y teclea LOAD " " 64000.
  8. Teclea GOTO 40 y automáticamente se salvará el programa en BASIC y la rutina en c/m.
- Una vez hayas realizado todo el proceso haz NEW y carga con load " " la cinta que acabas de grabar. Si todo ha ido bien el programa se autoejecutará y hará la pregunta ¿deseas vidas infinitas s/n?

## UTILIZACION DEL CARGADOR

Nosotros ofrecemos la posibilidad de disponer en el juego de infinitas vidas. Para poder conseguir las tendremos que teclear, primero, el Programa 1: cargador de Basic.

Luego, con el cargador universal de código máquina y con un poco de paciencia, teclear todas las datas del Programa 2. Una vez hecho esto, hacer un DUMP de memoria en la posición 64000, después grabarlo con una

longitud de 200, a continuación del Programa 1.

Entonces tirar del cable y cargar lo anteriormente grabado, el programa te preguntará si deseas o no las vidas infinitas, y una vez contestada esta pregunta, esperarás que se ponga en el cassette la cinta original de Nodes of Yesod, ponla, arranca el cassette y carga normalmente el juego.

Feliz partida y que mates muchos marcianos...

## LISTADO 1

```
10 CLEAR 63999
20 LOAD "CODE 64000"
30 RANDOMIZE USR 64000
40 SAVE "CARGADOR" LINE 10
50 SAVE "CODENODES" CODE 64000
200
```

## LISTADO 2

```
1 CD6B0D3F02CD0115117F 751
2 FA1AFEFF280613D507D1 1487
3 18F53EFDDBFECB4F280F 1394
```

```
4 3E7FDBFECB5F20F03E00 1294
5 30E08FC18053E0132E8FD 1160
6 CD000C22000011110037 405
7 CD5053E011FA020D21 1105
8 CD3C37C056051275E11 829
9 18F5010002ED00002100 940
```

```
10 401150853EFF37CD54F5 1249
11 3AE0FDFE0028113E0032 966
12 307F12527F32E37F32E4 970
13 7F2E67FC000E2402E40 1020
14 2E4415R4F2C20482E40 827
15 2EE3414C494E41202520 588
```

```
16 484F5020532E412E2051 616
17 55494552455320564944 720
18 415320494E46494E4954 709
19 41532F2E2E2E2E2E2E2E 597
20 29FFCD53E997C08DE9C9 1749
```

# MICRO-1

JORGE JUAN, 116 - 28028 MADRID. TEL.: (91) 233 07 35 y 274 53 80

FRANKIE GOES TO HOLLYWOOD _	2.395	SUPERTEST _	1.975	EXPLODING FIST _	2.095
BASKETBALL (con camiseta) _	2.150	POPEYE _	1.850	NIGHT SHADE _	1.950
FRANK BRUNO'S BOXING _	1.825	TAPPERS _	1.875	BUCKROGERS _	1.675
DAMBUSTERS _	2.095	HYPERSPORT _	1.950	DRAGONTORC _	1.925

**CONVIERTE TU SPECTRUM A PLUS POR SOLO: ¡¡7.990!!**

**IMPRESORA GP-50S 19.900**

**LAPIZ OPTICO DK'TRONICS (CON SOFT EN CASTELLANO) 3.680**

**OFERTA OPUS- DISCOVERY-1 DISKETTE 3 1/2" 49.900 ¡¡INCREIBLE!!**

## ¡¡OFERTAS JOYSTICKS!!

QUICK SHOT I + INTERFACE T. KEMPSTON	3.395,-
QUICK SHOT II + INTERFACE T. KEMPSTON	3.995,-
QUICK SHOT V + INTERFACE T. KEMPSTON	4.350,-

**SERVICIO TECNICO DE REPARACIONES: TIPO MEDIO: 3.800**

**¡¡COMPRATE UN SPECTRUM CON TECLADO PROFESIONAL!! DK'TRONICS: 29.900 SAGA-1: 30.650 PLUS: 29.800**

**¡¡OFERTAS EN TECLADOS PROFESIONALES!! INDESCOMP (NUEVO): 13.895 SAGA-1: 10.900 DK'TRONICS: 7.900**

**¡¡PRECIOS INCREIBLES PARA TU AMSTRAD 464, 664 y 6128!! (¡llámanos, te vas a asombrar)**

**QUICK DISK (DISKETTE 2,8") CARGA DE PROGRAMA: 3 SEG. FENOMENAL: 32.875**

**OFERTAS IMPRESORAS ¡¡20% DTO. SOBRE P.V.P.!!**

**Cartuchos microdrive: 495 Cinta c-15 (especial): 85**

**WAFADRIVE (ALTERNATIVA DISKETTE) INTERFACE + 2 DRIVES: 26.595**

Te recordamos que puedes pedir posters de tus juegos favoritos, adhesivos, bolígrafos o información en general, todo gratuitamente.

Si el pedido lo deseas contra reembolso (sin gastos de envío), llama al teléfono (91) 233 07 35 - 274 53 80 o escribiendo a:

MICRO-1. c/ Jorge Juan, 116. 28028 MADRID.



# LEYES DE MURPHY

## 1. Ley de Murphy

Si algo puede ir mal en tu programa, puedes apostar a que irá mal.

## 2. Teorema de Patrick

Si tu programa funciona a la primera, seguro que estás empleando el algoritmo y tal vez el ordenador equivocado.

## 3. Constante de Skinner

Es la cantidad de líneas pertenecientes a tu programa, tales que, añadidas al mismo, impiden que quepa en la memoria y, sustraídas de él, no permiten que funcione como habías previsto en un principio.

## 4. Postulados de las lenguas vivas

La pericia en el arte de programar es directamente proporcional al número de injurias que uno profiere durante el desarrollo del programa, e inversamente proporcional al cuadrado de las distancias que se recorren de casa al parque más cercano para «estirar las piernas».

## 5. Ley de Flaple sobre la perversidad de los programas concluidos

Todo programa, prescindiendo de su propósito, estructura y configuración, será concluido de la forma insospechada y confusa posible, por razones completamente oscuras.

## 6. Axioma de Allen

Cuando todo falla, es el momento de consultar el manual que naturalmente, no tenemos idea de donde puede encontrarse oculto.

## 7. Principio de las subrutinas dispersas

Al depurar un programa, la accesibilidad de una subrutina crítica para su funcionamiento, es inversamente proporcional al número de veces que dicha rutina desfila por delante de nuestros ojos al listar el programa en su búsqueda.

## 8. Corolario de compensación

La estructura de un programa puede considerarse un éxito si no más del 50% de las líneas originales deben modificarse para obtener cierto parecido con el resultado deseado.

## 9. Ley de Gumperson

La probabilidad de que ocurra un determinado suceso es inversamente proporcional a su importancia y al deseo que tengamos de que suceda.

## 10. En busca del material perdido

Los cartuchos de microdrive necesarios para el programa de ayer, deben pedirse no más tarde de mañana al mediodía.

## 11. Principio principal

Por definición, cuando uno programa en el dominio de lo desconocido, no sabe lo que se va a encontrar.

## 12. Regla de Ketterin (la más sencilla)

No funciona, pero no funciona por una razón distinta de la que uno piensa que no funciona.

## 13. Factor de futilidad

Ningún programa es nunca un completo fracaso: puede servir siempre como un mal ejemplo.

## 14. Ley de Anderson

Nunca se perderá un programa del que uno tenga copias.

## 15. Principio de la gravitación selectiva

Cuando el ordenador cae al suelo, inevitablemente aterriza por donde el daño puede ser mayor.

## 16. Teorema del cálculo mental

1. Si puede cometerse un error en los cálculos, desde luego que ocurrirá, y de tal forma, que hay que rehacer todas las operaciones.
2. Todos los valores de las constantes, a fin de cuentas resultan ser variables.
3. En todos los cálculos, el valor que se creía más correcto es el causante de todos los errores.
4. La coma decimal se las arregla para colocarse por su cuenta en el peor sitio.

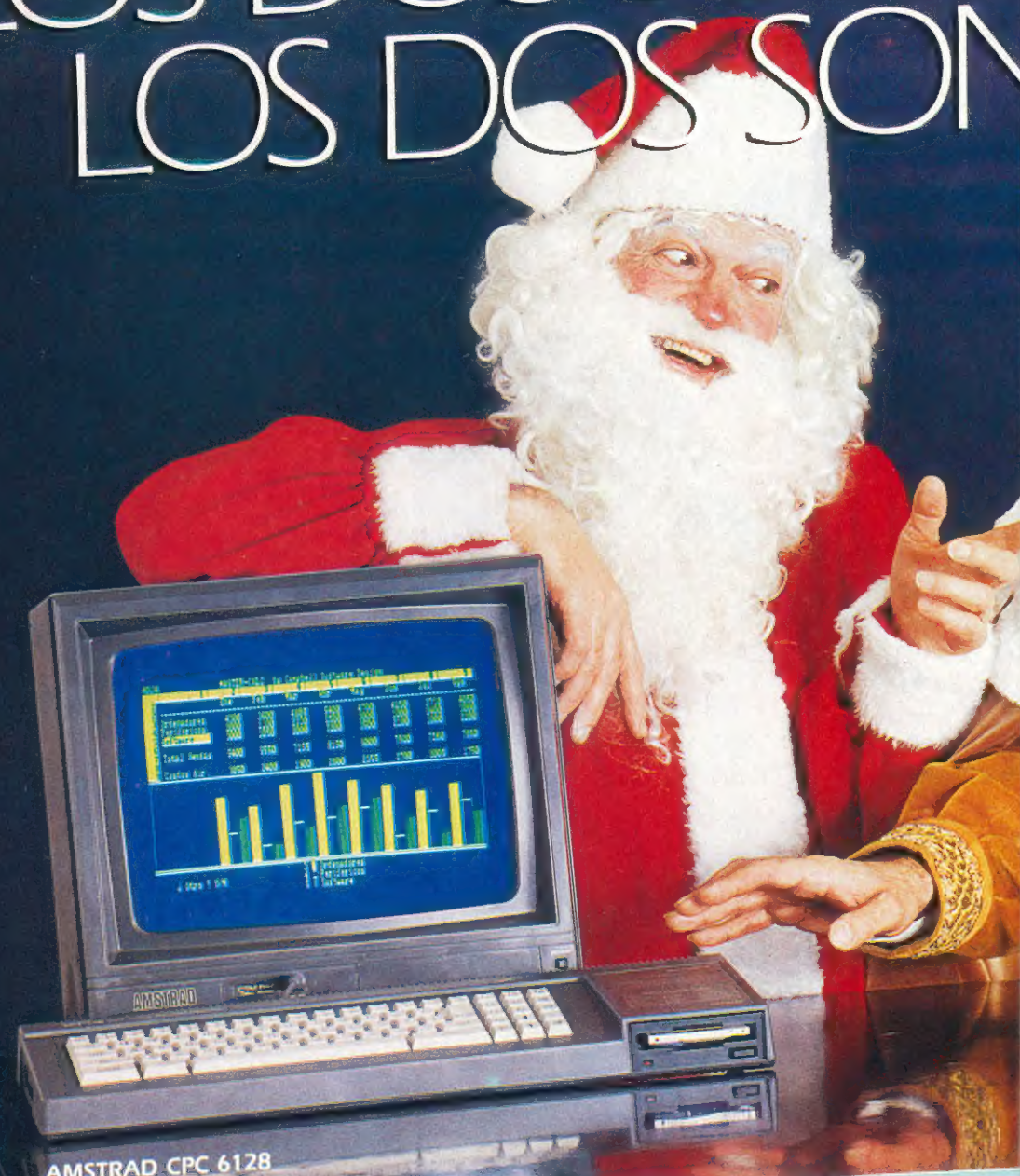




# LOS DOS SON MUY BUENOS, LOS DOS SON AMSTRAD.



Spa



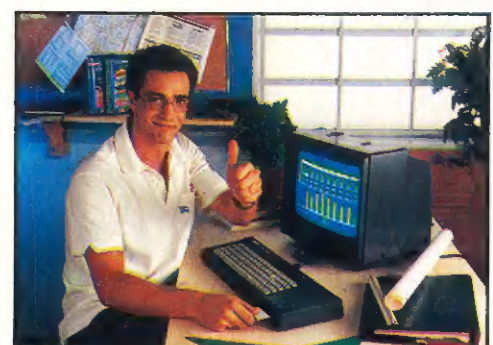
- 109.500 Ptas.  
(Monitor fósforo verde)
- 134.500 Ptas.  
(Monitor color).

AMSTRAD CPC 6128



- 66.900 Ptas.  
(Monitor fósforo verde)
- 95.900 Ptas.  
(Monitor color).

AMSTRAD CPC 464



## EL AMSTRAD CPC 6128 INCLUYE EN SU SUMINISTRO:

- Teclado profesional de 74 teclas con unidad de disco 3" integrada.
- Monitor color o fósforo verde.
- Disco 3" con Sistema Operativo CP/M 2.2 y lenguaje Dr. LOGO.
- Disco 3" con Sistema Operativo CP/M Plus y utilidades.
- Disco 3" con seis programas de obsequio.
- Manuales en castellano.
- Garantía Oficial AMSTRAD ESPAÑA.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Microprocesador Z80 (4MHz) con:
  - 64K RAM y 32K ROM (Mod. 464)
  - 128K RAM y 48K ROM (Mod. 6128)
- Gráfico de alta resolución de hasta 640 por 200 pixels.
- Unidad de cassette incorporada en el teclado (Mod. 464).
- Unidad de disco de 3" con 180K por cara integrada en el teclado (Mod. 6128) - (Opcional en el modelo 464).

- Texto en pantalla de 20, 40 y 80 columnas.
- Sistemas Operativos AMSDOS, CP/M 2.2 y CP/M Plus (con la unidad de disco).
- Tres canales de sonido con 8 octavas moduladas independientemente.
- Altavoz interno y salida estéreo.
- Salidas: Centronics, cassette o unidad de disco externa (según modelo), PCB multiuso, joystick, etc.



## EL AMSTRAD CPC 464 INCLUYE EN SU SUMINISTRO:

- Teclado profesional de 74 teclas con cassette integrado.
- Monitor color o fósforo verde.
- Ocho cassettes de programas.
- Libro "Guía de Referencia Basic para el Programador"
- Manuales en Castellano.
- Garantía Oficial AMSTRAD ESPAÑA.

Estas NAVIDADES HAY ORDENADORES MUY BUENOS... Y SON AMSTRAD

# AMSTRAD

ESPAÑA



## FOLLOW ME

En España siempre hemos estado bastante influenciados por todo lo que venía del mundo anglosajón. También es de todos conocida la importancia del idioma inglés a todos los niveles, hasta el punto de que hay quien considera que no se es culto si no se domina esta universal lengua que aún lejos de ser la materna si es para muchos la más tierna. Será a lo mejor por aquéllo de que el «I Love» suena más musical.

Ternuras aparte y respetando la importancia de este idioma, que nunca hemos dudado que la tenga, nos vemos obligados a hacer un llamamiento desde estas páginas de censura sana, para hacer precisamente eso, censurar un hecho no muy normal

desde el punto de vista del usuario que viene repitiéndose más a menudo de lo que sería deseable.

El problema es que la mayoría del software que viene de Inglaterra, por no decir el 99%, llega, hasta nosotros en Inglés y ocurre que a pesar de que éste sea el idioma más hablado del mundo, en nuestro mundo, ese que está entre África y los Pirineos, todavía hay muchos que no saben hablar la citada lengua anglofona mientras que otro número importante de personas que sí creen que lo dominan tienen que hacer uso del diccionario como si de un bote salvavidas se tratase.

A pesar de ello, prácticamente todo el software que cruza nuestras fronteras sigue

viene en Inglés para desgracia de muchos y regocijo de unos pocos que piensan que eso de «Score» suena mucho mejor que «Tanteo», con lo bonito que es apuntarte un tanto.

Ya hay algunas casas de software (menos de las que debería) que tienen la delicadeza de traducir las instrucciones de los juegos que comercializan con el fin de facilitar la labor al sufrido consumidor y evitarle la molestia de tener que tener en una mano un joystick (mano de juegos) y en la otra un diccionario de inglés, armas las dos imprescindibles para derrotar a nuestros enemigos. Sin embargo y a pesar de su buena voluntad, no se han dado cuenta de que sólo nos han pelado la cáscara pero que en el interior sigue existiendo el problema.

Muchos argumentarán que realmente la mayoría de los

juegos apenas llevan texto y que cambiar el poco que tienen supondría un problema de programación. No ocurre lo mismo, sin embargo, en el caso contrario ya que cuando es el programa español el que es enviado a Inglaterra nos preocupamos muy mucho de dárselo traducido y bien traducido. Somos así.

La solución, que el software se haga aquí, pero como para eso aún queda mucho, habrá que seguir esperando pacientemente. Mientras tanto si han aparecido unas disposiciones que tratan el problema desde otro ángulo y por omisión. Ahora los ordenadores tienen que llevar «N» porque nuestro idioma así lo requiere y porque suena muy distinto eso de «caña» y «cana». Y digo yo para qué «conos» queremos la «N» si para el software la puntuación sigue siendo «Score» y la velocidad «Speed».

## ONE «JAJA» ONE

Soy un chico de Madrid que tiene un Spectrum de 48K y 140 juegos, pero ninguno me ha decepcionado tanto como el ONE ON ONE por su precio y contenido. El puro baloncesto diseñado por JULIUS ERVING y LARRY BIRD (la competencia más directa de Goya), no es más que el timo de la estampita que ha llegado a U.S.A.

El precio roza las 3.000 ptas. (sin piratería, claro), y sobre el contenido...

... Los jugadores se mueven practicando un Break dance a cámara lenta que, unido a la ira del comprador, puede ocasionar el mayor destrozo de una cassette que se haya visto nunca.

Una vez rota la canasta, empieza la segunda parte del espectáculo, aparece en la pantalla una señora de la limpieza que anda un poco raro, se dirige hacia la canasta y... la barre, no la barre, la barre, no la barre y se va sin haber movido la canasta de lugar.

Alé hop, vaya canasta, y con los ojos cerrados, soy un tío. Muchos pensarán esto cuando se les presente la ocasión, pero que va, el maravilloso juego ha sido programado

para que se falle muy pocas veces.

Falta personal, si estuviéramos en profesionales exclamaríamos ¿otra vez?, sí, otra vez ya que en profesionales la única posibilidad de encestar son los tiros libres porque quieras o no haces o te hacen personal. Una vez decretada la personal aparece un árbitro que grita al estilo ONE ON ONE, es decir, con tres palos en la boca. Y será, lo más seguro la 5.ª personal pero no te preocupes pues puedes hacer todas las que quieras ya que se supone que previamente antes de empezar el partido hemos sobornado al árbitro, o que el programa está mal realizado (yo me decido por lo segundo).

No os dejéis engañar por los brillantes nombres de la publicidad, seguramente esos dos no se hayan mirado el contenido del juego, sino el del cheque. El juego es del año 1983, para los despistados ese fue el año que se programó «La pulga» así que imagináros lo marrón que puede ser.

HECTOR PEREZ LAGARES  
Sándalo, 1  
MADRID

# MINI MOFFICE

PROGRAMA DEL AÑO EN INGLATERRA

© DATABASE PUBLICATIONS



## 1 PROCESADOR DE TEXTOS

¡Ideal para escribir cartas e informes! Características: Visualización continua del tiempo • Contador de palabras (indicando las palabras por minuto) • Texto normal o doble, en pantalla o impresora.

## 2 HOJA DE CALCULO

¡Utiliza tu micro para controlar tus cuentas! Características: Cifras visualizadas en filas y columnas • Actualización permanente • Actualización reflejada instantáneamente en toda la hoja • Grabación de los resultados para futuras modificaciones.

## 3 GRAFICOS

¡Convierte esos números en maravillosos gráficos! Características: Gráficos de barras en tres dimensiones • Gráficos de pastel • Histogramas.

## 4 BASE DE DATOS

¡Igual que los archivos de la oficina! Características: Cargar ficheros con solo pulsar una tecla • Clasificación • Modificación • Listados • Búsqueda.

\* En Castellano  
\* Servimos en 48 Horas



Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

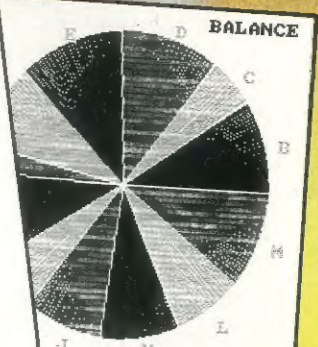
Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

Página 1  
Esto es una demostración del procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.



Registro no. 1	Registro no. 4
APELLIDOS: RUIZ MARIAN	APELLIDOS: MARIN GOMEZ
NOMBRE: JOSE LUIS	NOMBRE: JULIO
DIRECCION1: C/ ATOCHA 87	DIRECCION1: AVDA. DE LA PAZ 1
DIRECCION2: ALCORCON	DIRECCION2: LUGO
TELEFONO: 91 721539	TELEFONO: 989 965478
EDAD: 54	EDAD: 15

Registro no. 2	Registro no. 5
APELLIDOS: UBEDA CEBRIAN	APELLIDOS: BUTIERREZ MADRID
NOMBRE: SARA	NOMBRE: JUANA
DIRECCION1: C/ ISLA DE AROSA 3	DIRECCION1: C/ ALCALA 78
DIRECCION2: MADRID	DIRECCION2: BARCELONA
TELEFONO: 91 721539	TELEFONO: 90 4522825
EDAD: 19	EDAD: 21

Registro no. 6
APELLIDOS: MORAN DIAZ
NOMBRE: ROSA
DIRECCION1: C/ ATOCHA 87
DIRECCION2: ALCORCON
TELEFONO: 91 721539
EDAD: 54

Registro no. 7
APELLIDOS: MORAN DIAZ
NOMBRE: ROSA
DIRECCION1: C/ ATOCHA 87
DIRECCION2: ALCORCON
TELEFONO: 91 721539
EDAD: 54

Registro no. 8
APELLIDOS: MORAN DIAZ
NOMBRE: ROSA
DIRECCION1: C/ ATOCHA 87
DIRECCION2: ALCORCON
TELEFONO: 91 721539
EDAD: 54

Registro no. 9
APELLIDOS: MORAN DIAZ
NOMBRE: ROSA
DIRECCION1: C/ ATOCHA 87
DIRECCION2: ALCORCON
TELEFONO: 91 721539
EDAD: 54

## LOS BYTES «DESENMASCARADOS»



RELACION DE PREMIADOS DEL «BYTE ENMASCARADO» CORRESPONDIENTES A LA REVISTA MICROMANIA N.º 4:

1. Javier Fernández Larramona. Calvario, 29, 1.º B. Monzón (Huesca).
2. Eduardo Florentino Fernández Naveira. República Argentina, 15, 2.º Iz. Logroño (La Rioja).
3. Rafael Alves González. La Mina, 12. Llansá (Gerona).
4. Carlos Augusto Navarro Bilbao. Dr. Marañón, 19, 2.º Orense.
5. Eduardo García Lastra. Errekatzu, 8, 9.º C. Baracaldo (Vizcaya).
6. Alberto Martín Olano. Bernardo Castet, 2, 1.º Iz. Portugalete (Vizcaya).
7. Francisco Gil Iriarte. Alcorisa, 12, Bj-B. Madrid.
8. Miguel Ángel Regidor González. D. Sancho, 3-5, 7.º E. Valladolid.
9. Rafael de Peña Fariza. Camino de Vinateros, 178. Madrid.
10. Miguel Bayón Piedrabuena. Renuera, 38, 9.º B. León.

4 16 27 58 70



Envíenos a MICRO BYTE  
P.º Castellana, 179, 1.º - 28046 MADRID

Nombre  
Apellidos  
Dirección  
Población  
D. P. Teléfono

Deseo que me envíen ☐ ejemplar/es del programa MINI OFFICE PARA EL MICROORDENADOR SEÑALADO  
☐ AMSTRAD ☐ COMMODORE ☐ SPECTRUM  
☐ AMSTRAD VERSION DISCO  
Sin gastos de envío

INCLUYO TALON NOMINATIVO ☐  
CONTRA-REEMBOLSO ☐

Pedidos por teléfono  
91 - 442 54 33/44

\*Versión disco AMSTRAD P.V.P. 3.900 ptas.



## Peleas por la Unidad de Disco

Escribo a vuestra sección de Sosware para haceros varias preguntas que ruego me contestéis:

1. ¿Qué es un ratón?
2. En esta pregunta quiero que me saquen de dudas a mí y a dos amigos míos; uno de ellos afirma que, por ejemplo, un Spectrum 48Kb con una unidad de floppys se convierte en un Spectrum 228K, es decir, los 48K del ordenador más la capacidad de la unidad de disco 180K. Sin embargo, el otro dice que él cree que la unidad de disco es un dispositivo de carga rápida, o sea, que en lugar de tardar en cargar un programa en cinta varios minutos, con el floppy tarda varios segundos. ¿Quién tiene razón?

Fede Sánchez Martín - Málaga

□ 1. Un ratón es un dispositivo que se inventó para poder utilizar el software comercial de una forma amable al usuario, procurando utilizar el teclado lo menos posible, lo utiliza el McIntosh, por ejemplo. Consta de una caja de plástico en cuya parte inferior hay una bola, y que al moverla normalmente mueve un icono en la pantalla.

2. Tu segundo amigo es el que tiene la razón, ya que una unidad de disco es un dispositivo de almacenamiento de información, en la cual se puede acceder a cualquier programa aleatoriamente, de ahí viene la denominación de dispositivo de acceso aleatorio, por lo cual la carga de un programa se efectúa en unos segundos.

## Avalón

Quisiera que me explicaran que debo hacer en el jue-

go «Avalón», que cuando llego a unas habitaciones con una especie de murciélago, muero siempre ahí.

Se despide un adicto de su revista.

Fernando Vican Crespo - Zaragoza

□ Por tu descripción del problema no conseguimos saber a qué te refieres con eso de una especie de murciélago, hemds jugado al juego, y no nos hemos encontrado con nada parecido.

## Alchemist

Tengo el juego ALCHEMIST y quisiera saber lo que tengo que hacer después de meter los tres primeros conjuros: «BEWITH», «RESTORE» y «TRANSFORM» en el arcón ya que al meter después también la vasija, la lámpara, el anillo y el oro, aparece una cosa rosa delante del arcón que no se puede coger con la tecla «W» como pone en la revista ni con ninguna otra. Después de esto bajo donde está el disco de fuego y me meto a la habitación donde está el cuarto conjuro pero luego no puedo volver a dejar éste en el arcón, ni tampoco puedo seguir por la derecha.

He oído que para utilizar las teclas «ENTER», «SYM-BOL SHIFT» y «CAPS SHIFT» en un juego como teclas de movimiento, la primera se genera con el código 13 y las otras dos con el código 14, pero yo con esto me he quedado igual que estaba antes y quisiera que me los explicasen.

Carlos Antonio Martínez Díaz - Madrid

□ Para tu primera pregunta, has de saber que los conjuros no son para dejarlos en el arcón, sino que cada uno tiene su utilidad. En

el arcón hay que dejar la vasija, la lámpara, el anillo y el oro, el cual, primero hay que crear a partir del plomo con el conjuro «TRANSFORM». La cosa rosa es una de las cuatro partes del conjuro final que sirve para matar a Warlock, y se coge con la «W», pero, estando en forma de mago.

Respecto a tu segunda pregunta, te diré que cada tecla tiene un código ASCII que la representa. Así, «ENTER» o retorno de carro tiene el código 13. Prueba lo siguiente:

```
10 IF CODE IN-
    KEY$ <> 13 THEN
    GOTO 10
20 BEEP 1,0: STOP
```

## Pyjamarama

Estimados amigos de Micromanía:

Os escribo a la sección de Sosware para realizaros una pregunta sobre el Pyjamarama. En este juego he conseguido llegar a la habitación de la plantas carnívoras y del cohete con el combustible, pero vacío. Os quería preguntar cómo se llena el fuel?

Eduardo Lanuza - Valladolid

□ El fuel se puede llenar en la primera planta a la derecha, donde está la habitación de los fantasmas flotantes, por la puerta de enfrente.

## Salvar pantallas

He hecho funcionar la subrutina salvapantallas del Sabre Wulf, y en efecto funciona, pero no hay manera de salvar la tabla de records. A ver si pueden encontrar la solución y publicarla en Sosware.

Jorge Rom López - Barcelona

□ La rutina salvapantallas del Sabre Wulf se basa en una interrupción, y como el Sabre Wulf, cuando no se está jugando (tabla de records y menú) tiene deshabilitadas las interrupciones (instrucción DI de ensamblador), es muy lógico que no funcione en estas dos circunstancias. La única solución que se nos ocurre es desensamblar el código objeto del programa y quitar esta instrucción.

## Problemas con el interface programable

Les escribo, a la vez que para felicitarles por su revista, para hacerles la siguiente pregunta: me he comprado un Joystick Quick Shot II y el interface programable. Quisiera saber si con este interface se puede emplear la posibilidad de disparo permanente, y si es así, como conseguirlo.

Luis Pérez Martín - Madrid

□ De principio, con este interface no se puede usar el disparo repetitivo del joystick. Sin embargo, haciendo una pequeña modificación en el interface, se puede obtener el disparo repetitivo. Se trata de dar 5 Voltios positivos en la patilla 5 del conector del joystick. Esto se consigue haciendo un puente dentro del interface, entre la pata de la derecha del estabilizador de tensión y la pata 5 del conector del interface para el joystick:

## Sabre Wulf

Les escribo las siguientes líneas para rectificarles, si me lo permiten, el mapa del Sabre Wulf, publicado en el número 2 de Micromanía,

pues en las casillas segunda y tercera, a la derecha de la salida, deben ir unidas por el seto central, no separadas, como por error figuraba en el mapa que publicaban.

J. Muñoz - Madrid

□ Efectivamente, tienes razón en lo que arriba expones, y por supuesto estamos abiertos a cualquier lector que desee corregir nuestros errores. Te lo agradecemos.

## Problemas de salida

Les escribo para exponerles el siguiente problema que tengo con el Knight Lore, y es que al llegar a ciertas pantallas, en este caso dos, en una de ellas, cuando entras, todo funciona normalmente, pero cuando quiero salir se para todo el juego. En la otra pantalla, al entrar se queda a oscuras, pero los indicadores funcionan normalmente, quedándose a oscuras sólo por donde se puede controlar a Sabre Man, y por muchas vueltas que dé con éste no consigo salir, ya que no se ven las salidas.

Jose M. Chamorro Pérez - Bilbao

□ Evidentemente tienes un problema con el programa. Es la única explicación aceptable a tu problema, ya que en las pantallas que nos indicas no sucede nada de lo que nos dices, y el juego transcurre normalmente.

## One on One

Les agradecería que me dijiesen si el programa «ONE ON ONE» para el Spectrum es el mismo que el del Com-

modore, ya que he visto los dos y el del Commodore es estupendo, y sin embargo, el del Spectrum es malísimo, con unos gráficos y movimientos fatales. ¿Cómo pueden decir que es estupendo? ¿O es que existe una versión falsa que es la que tengo yo? Les agradecería que me sacasen de la duda.

Jesús Gudiel Pascua - Cáceres

□ No existe ninguna versión falsa del «ONE ON ONE», por lo menos que sepamos nosotros. Lo único que ocurre, es que el programa para el Commodore aprovecha mejor las cualidades gráficas de este ordenador que el juego para Spectrum.

## Hobbit

Queridos amigos de Micromanía: Soy un habitual comprador de su fabulosa revista, y leyendo el número pasado de octubre, otro comprador preguntaba cómo poder encontrar el anillo del «Hobbit». Pues bien, ustedes cometieron un pequeño error, aunque tengan razón en lo concerniente al dungeon amarillo. Lo que se debe hacer es: Cuando se lleve a «Misty Mountains» ir en dirección Norte. Entonces se llega a «Large dry cave». En esta cueva no hay nada especial, excepto una pequeña grieta, y si esperamos un rato, veremos que sale un goblin. Pues este goblin nos captura y nos lleva al dungeon amarillo. Sales por la ventana y vas a parar al «Large dry cave», y después, debajo, está el «dark stuffy passage», donde está el codiciado anillo. Pues bien, sabiendo todo esto, es para mí imposible encontrar el «codiciado» anillo. ¿Cómo puedo conseguirlo? En el caso

de que sea imposible, podrían decirme cómo terminar la aventura sin anillo, o como salir del «Evelkings cellar» sin él? Se despide un buen amigo.

Fco. Javier González - Alcalá de H

□ Hay varias formas de llegar al dungeon amarillo, y nosotros sólo expusimos una de ellas. Indefectiblemente el anillo está debajo del «Dungeon amarillo». Para matar a los goblins que constantemente nos incordian, sólo hay que matarlos con la espada, con la frase: «KILL GOBLIN WITH SWORD». Para mayor seguridad podemos subrnos encima de Gandalf, y decir a Thorin que mate a los Goblins.

Se puede salir del «Elvelkings cellar» sin el anillo, esperando a que el mayordomo abra la puerta. Inmediatamente ponemos «GO DOOR» y luego, nos vamos a la habitación que hay al Norte. Esperamos allí cinco veces y volvemos al Sur, y entonces saltamos dentro del barril «JUMP ONTO BARRIL». El mayordomo tirará el barril, y éste nos transportará a través del río, llevándonos a las pantallas cercanas a donde se encuentra el tesoro.

## Para conseguir la llave

En el programa «Hobbit» en la tercera pantalla, el claro de los Trolls, sé que tengo que esperar que amanezca en otra pantalla, y luego ir por la llave, pero siempre que reaparezco, automáticamente, me devuelve a la cueva de salida. Espero que me ayuden a resolver el problema.

Luis Alberto - Granada

□ No nos explicamos que te ocurra esto; prueba lo siguiente: Desde «Trolls clearing» ve inmediatamente al norte, y espera (WAIT), hasta que aparezca en la pantalla el mensaje «DAY DAWNS». Entonces, vuelve a «Trolls clearing» y los Trolls se habrán convertido en piedra, y podrás coger la llave. Si no te ocurre esto, es que tienes el programa mal.

## Knight Lore

Mi problema es que no sé qué hacer para meter los «pokes» en el Knight Lore, ya que al tenerlo desprotegido, puedo acceder a la cabecera y, sin embargo, no sé cuáles son los pokes que se necesitan, ni dónde meterlos. También desearía saber en qué consiste y para qué sirve el código fuente.

Pedro Fernández Magdalena - Madrid

□ Como ya hemos repetido sucesivas veces en esta sección, los cargadores para los programas «desempaquetados» sólo se pueden utilizar con los programas originales, y no con las copias desprotegidas.

Respecto a tu segunda pregunta, te diremos que el código fuente es el listado de un programa en lenguaje ensamblador, el cual es mucho más comprensible que una «ristra» de números, como es el código objeto. Pero para poder programar en lenguaje ensamblador hace falta un programa ensamblador, cosa que no es necesaria cuando se programa en código objeto directamente, aunque esta última opción es mucho más complicada.



La ocasión  
la pintan...

● URGE vender 4 cartuchos de juego para los video-juegos Philips, modelos G-7000, G-7200 y G-7400, se trata de los juegos: «El Comecocos» (2.500 ptas.), «Freedom Fighter» (4.500 ptas.), «Pickaxe Pete» (4.500 ptas.), y «Neutrón Star» (4.500 ptas.). Si se trata de comprar el lote entero es de 15.000 ptas. Llamar al Tel. (91)641280. Preguntar por José o Javier.

● VENDO joystick competición PRO 3000 con poco uso e Interface programable con amplificador de sonido incluido. Juntos o por separado. Escribir a Francisco Javier Bellido, Pérez Galdós, 24, San Fernando (Cádiz). También intercambio información, ideas, instrucciones y revistas.

● VENDO unidad de disco para Spectrum Invedisk, totalmente nueva, con 6 meses de garantía Investrónica. Precio 60.000 ptas. Tel. (91)6719568. José. Coslada (Madrid).

● VENDO ZX Spectrum 48K, con manuales en inglés y en castellano, cables, alimentador eléctrico, regalo cinta Horizontales, dos libros sobre la programación del Spectrum. Todo por 28.000 ptas. Interesados llamar al Tel. (987)226710. Preguntar por Eduardo.

● RECIEN creado club para MSX, Spectrum y Commodore, se envía folleto. Escribir a Andrés Blanco. Aparisi, 11, 2.º Sabadell (Barcelona).

● VENDO ZX Spectrum con memoria externa de 48K, y todos los accesorios en perfecto estado y con garantía por el precio de 27.500 ptas. Interesados llamar al Tel. (976)274997. Preguntar por Angel Andrés. Zaragoza.

● ESTOY interesado en intercambiar información, ideas, etc. Ponte en contacto con Jaime Canillas. Arango, 3, 6.º A. Málaga. Tel. (952)309217.

● CAMBIO libro de Assembler de Z-80 para Spectrum, por otro de Código Máquina para el Spectrum. Interesados llamar al Tel. (981)503150.

● VENDO Sinclair QL, completo, garantía Investrónica más cable de impresora, interface serie para impresora, libros de programación SuperBasic y Código Máquina. Todo por 80.000 ptas. También vendo VIC-20 por 10.000 ptas. Preguntar por Fermín. Tel. 7833807. Les Fonts (Cataluña).

● DESEARIA contactar con algún Club de usuarios del Spectrum 48K, o personas para intercambiar información, utilidades, etc. Preferiblemente de Oviedo. Escribir a Alfredo Lana. Carmen 24. Villaviciosa (Asturias).

● INTERESA comprar un monitor BMC, una impresora de DXIOOO, una consola QL o el teclado «Qwerty» y la unidad de discos para 2 Mgw. Todo el equipo QL. Bien usado, admitimos ofertas de segunda mano, que estén en muy buen precio. Preguntar por Sr. Martín llamando al Tel. (93)4228011-4228332 de Barcelona (horas de oficina). Noches (contestador automático), al Tel. (93)2242079. Urge.

● VENDO interface programable Indescomp sin usar por 2.000 ptas. Jaime. Tel. (91)4797626.

● VENDO video-juego Philips G-7000 en perfecto estado, con 5 cartuchos de regalo por el precio de 17.000 ptas. Interesados escribir a la siguiente dirección: Eduardo José Montcada i Reixac. Carretera Vella, 6-8, ático 2.º Barcelona. Tel. 5644235.

● COMPRO ordenador de 16 o 48K. Interesados escribir a Roque José Gallego Pineda. Jérez s/n. S. José del Valle (Cádiz).

● VENDO Spectrum Plus, comprado hace tres meses. Está prácticamente nuevo. Llamar al Tel. 3226726 de Barcelona (a partir de 23 h o mediodía). Preguntar por David. El precio es de 30.000 ptas.

● VENDO Spectrum 48K con el teclado del ZX Spectrum Plus, aún en garantía, transformador, cables, etc., Joystick con Interface, grabador, todo por 50.000 ptas. Interesados contactar con Alex Salvador. Larrard, 14-18, 2.º escalera A. Barcelona. Tel. (93)2193003.

● ¿ESTAS interesado en ver los gráficos de todos tus juegos favoritos? No lo dudes, este es tu programa. Por 500 ptas. lo puedes conseguir. Contacta con Xavier Erasquin. Kale Nagusia, bis, 6-2 B. Lasarte (Guipúzcoa). Tel. (943)362000.

● VENDO por sólo 5.000 ptas. gra fichero conteniendo curso de introducción a la informática y lenguaje Basic. Regalo dossier con catálogos de ordenadores y periféricos, revista especializada, pegatinas y discos o musicassettes. Fernando Castán. Padre Manjón, 34, 5.º E. Zaragoza.

● HEMOS formado un club de usuarios del Spectrum 48K, en S. Fernando (Cádiz). Cambiamos todo tipo de información, trucos, etc. Interesados pueden llamar a los Tels. (956)890161-894546. Preguntar por Miguel o Javier.

● VENDO Interface para Joystick tipo Kempston, por 1.500 ptas. Javier al Tel. (91)2658562.

● VENDO Spectrum 48K, más cassette, con 2 joystick y su correspondiente interface. Regalo 5 libros. Todo por 40.000 ptas.

(negociables). Escribir a David Cebrián. Cosmógrafo Ramírez, 13. Xátiva (Valencia).

● VENDO Spectrum 48K, en perfecto estado con todos sus cables y manuales de iniciación. Con Interface joystick RAM TURBO válido para todos los sistemas y entrada para cartuchos y joystick. Por el precio de 45.000 pts. (negociables). También cambio Commodore VIC-20 en perfecto estado con todos sus cables, y manuales en inglés y español, con cassette especial Data y 3 libros de Iniciación y Profundización al Basic. Vendo telejuegos de deporte (3.500 o 4.000 ptas.). Interesados llamar al Tel. (96)2883608 o bien escribir a la siguiente dirección: Jorge Morales Gutiérrez. Cosmógrafo Ramírez, 13. Xátiva (Valencia).

● DESEARIA me mandaran las instrucciones sobre el juego Atac de ULTIMATE. Pagaría fotocopias. Escribir a Andrés Siguenza Valle. Parque Vosa, 15, 1.º A. Móstoles (Madrid).

● AGRADECERIA que alguien me explicase cómo almacena en cinta virgen. Pagaría bien. Llamar al Tel. (94)6760255 de Vizcaya. Preguntar por Iñigo.

● VENDO Sinclair QL, con manuales en castellano, 16 cartuchos, fuente de alimentación, cables y teclado de goma de Spectrum, por 45.000 ptas. (negociables). Regalaría Sanyo Data Recorder. (Todo sin estrenar y con factura). Llamar al Tel. (954)830689. Preguntar por José Antonio o M.ª Rosa.

● COMPRO joystick que esté en buen estado y bajo de precio. Para más información, llamar al Tel. (974)9482257 de Huesca.

● VENDO fotocopias de libros para Spectrum, iniciación al Código Máquina, etc. También busco libros y programas de Spectrum sobre lenguaje de programación, excepto Basic. Llamar al Tel. (91)2163685 o bien escribir a Javier Martín Rueda. Nueva Zelanda, 52, 3.º E. Madrid.

● HA NACIDO un club del ZX Spectrum, sistema de copia TURBO, trucos, información. Interesados escribir a Daniel Gastón Di Angelo. Finca Morata, 4 Alfaz del Pi (Alicante). Tel. (965)889823.

● CAMBIO ZX Spectrum 48K, por Amstrad CPC 464. Abonaría diferencia de hasta 5.000 ptas. También prestaría bibliografía. Amador Merchán Ribera. Cáceres, 8, 3.º A. Madrid 28045. Tel. (91)4674814.

● VENDO Spectrum 48K RAM, por el precio de 28.000 ptas., incluido un libro y la cinta Horizontales. Contactar con Jesús Guerre-

ro Palma. Menéndez y Pelayo, 19. Salt (Gerona).

● DESEARIA que algún lector me enviara por correo las instrucciones del programa «Hunter Killer». Pagaría gastos de envío y fotocopias y una pequeña gratificación. Juan Diego Alfonso Seda Rojas. Balibrea, 24, Los Dolores. Cartagena (Murcia).

● VENDO ZX Spectrum 48K, casi sin usar, con todos los cables, fuente, etc. Precio de 30.000 ptas. También vendo Interface Kempston y mando Quick-Soft II, ambos sin usar por 4.500 ptas. Además ZX Interface I y Microdrive, por 25.000 ptas. Interesados llamar al Tel. 4586360 de Madrid. Preguntar por Víctor.

● VENDO ZX Spectrum 16K, con poco tiempo de uso: manual, cables, transformador, cinta de demostración. Precio a convenir. Dirigirse a José F. Infante Jiménez. Villavallente, 23. 28011 Madrid. Tel. 4795139.

● ESTOY interesado en contactar con usuarios del Spectrum 48K de toda España, para el intercambio de ideas, y formar un círculo de amigos del Spectrum. Dirigirse a Jaime Canillas Galiano. Arabgo, 3, 6.º A. 29007 Málaga. Tel. (952)304217.

● VENDO ZX 81 con ampliación a 32K, en muy buen estado, con fuente de alimentación, cables, manual en castellano, libro con 34 juegos, por el precio de 19.000 ptas. Dirigirse a José Vicente Garrido llamando al Tel. (91)6792987.

● VENDO R-5 Turbo Tamiya, Radio Control con emisora 40 Mhz por 25.000 ptas., o bien lo cambio por Spectrum 48K, o Plus o bien Impresora GP 50S. También desearía contactar con gente que posea un Spectrum para el intercambio de información. Interesados escribir a Joaquín. Apdo. de Correos 15149. 28080 Madrid.

● VENDO Joystick Controller modelo JS-55, marca Sony, con 3 disparadores de gran velocidad de ejecución, con cabecera controlada de 9 direcciones, totalmente nuevo. Envío contra reembolso, precio a convenir. Sergio Manuel Esteban Santana. Gustavo J. Navarro Nieto, 3, 4.º, 17. Tel. (928)259724. San Rafael (Las Palmas de Gran Canaria).

● VENDO video-juegos ADJ con Joystick, integrado 10 juegos en un cartucho, fuente de alimentación, hay posibilidad de funcionamiento con pilas, precio: 7.000 ptas. Interesados llamar al Tel. (96)3755552 o escribir a Juan Elías Luna Nillán. Cami Nou, 61. Benetuser (Valencia).



EL REGALO DE ESTAS FIESTAS QUE VALE POR TODOS

# SPECTRUM PLUS Y 128 ¡ALLELUIA, ALLELUIA!

Le presentamos el regalo de estas Navidades que vale por todos.

Si está pensando en regalar juegos, futuro, aprobado en Matemáticas... regale Spectrum.

La familia de ordenadores familiares más vendida del mundo.

Y la gran novedad del mercado: Spectrum 128 K. Una exclusiva mundial con teclado en español, y teclado adicional para editar programas, textos, controlar juegos o como calculadora.

Con un simple comando puede convertirse en Spectrum Plus. Dos ordenadores en uno solo.

Y una potente memoria RAM de 128 K que le permite ejecutar los programas más complicados, almacenar más información...

**SPECTRUM PLUS Y 128  
ORDENADORES CON BUENA ESTRELLA**



investronica

Tomás Bretón, 60. Telf. (91) 467 82 10. Télex 23399 IYCO E. 28045 Madrid  
Camp, 80. Telf. (93) 211 26 58-211 27 54. 08022 Barcelona